FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	DESIGN INDUSTRIAL ŞI MANAGEMENTUL AFACERILOR
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management și administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul firmei** **The Firm’s Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				**MAA.101.DA.DI**			
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect	3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	37
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	24
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	2

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tabla și videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Tabla și videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Aprofundarea de concepte, metode, tehnici și strategii specializate de management, pentru formarea interdisciplinară a unor absolvenți capabili să prevadă, să planifice, să coordoneze, să organizeze și să controleze]n mod eficient activitățile curente ale unei firme prin:

- Promovarea aplicării managementului participativ;
- Crearea aptitudinilor de implicare în dezvoltarea strategică a afacerilor;
- Promovarea unei abordări de tip ”orientare client”.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Înțelege principiile de organizare a unei firme moderne și identifică factorii perturbatori în activitatea curentă; - Utilizează informații despre piață în stabilirea strategiilor de dezvoltare;
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în managementul firmei; - Aplică concepte, principii și metode de management, identifică probleme și propune soluții de creștere a competitivității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive şi participative pentru prezentarea de concepte și de situații, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse anterioare, pe tot parcursul semestrului solicitând studenților ca în timpul afectat studiului individual să parcurgă bibliografia aferentă disciplinei. Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, prin prezentarea a numeroase studii de caz din domeniu. În activitatea de seminar se pune accentul pe construcția și rezolvarea de probleme specifice managementului firmei .

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Introducere în managementul firmei ● Scurt istoric ● Definiția managementului ● Resursele managementului ● Obiectivele și funcțiile managementului ● Principiile managementului ● Funcțiile managementului și piramida de conducere ● Funcțiile firmei ● Orientări actuale si de perspectivă în managementul firmei	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.2 Stiluri de conducere şi tipuri de manageri ● Componentele stilului de management ● Calitățile unui manager de succes ● Tipuri de manageri eficienți ● Tipuri de manageri ineficienți	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.3 Metode de management al firmei ● Managementul pe produs ● Managementul pe bază de obiective ● Managementul prin stimularea creativității	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2 h
9.1.4 ”Complexificarea” managementului firmei ● Factori de influență externi ● Răspunsul firmelor la procesul de ”complexificare”	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4h
9.1.5 Organizarea firmelor ● Organigrame clasice. ● Organigramele firmelor ”orientate client”. ● Firme virtuale. ● Organizarea firmelor în echipe autonome. ● ”Spin-off” în firmele moderne	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h

9.1.6 Îmbunătățirea continua a managementului firmei ● Definiția îmbunătățirii continue ● ”Îmbunătățirea continuă” vs. ”Saltul tehnologic” ● Principii de bază ● Metode ale îmbunătățirii continue	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.7 ”Orientarea client” a firmelor ● Definiții, importanță ● Principii de operare ● Strategiile orientării client	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2 h
9.1.8 Strategii de satisfacere a cererii variabile de produse ● Scurta definiție a planului de afaceri ● Planul strategic al firmei ● Transformarea planului strategic în plan de afaceri ● Strategii reactive de satisfacere a cererii variabile de produse ● Strategii proactive de satisfacere a cererii variabile de produse	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
Bibliografie curs: 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the ”Production - Quality - Maintenance” Triplet*, Ed. Performantica, Iași. 4. Ion VERZEA, Gabriel Petru LUCA, 2009*, Management general*, suport de curs, Iași. 5. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iași.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
9.2.1 Analiza sistemică a firmei	Discuții, dezbateri, prezentare studii de caz, rezolvare de probleme	2h
9.2.2 Motivația in muncă	Discuții, dezbateri, prezentare studii de caz, rezolvare de probleme	2h
9.2.3 Resursele managementului firmei	Discuții, dezbateri, prezentare studii de caz, rezolvare de probleme	2h
9.2.4 Aplicarea principiilor managementului în practică	Discuții, dezbateri, prezentare studii de caz, rezolvare de probleme	2h
9.2.5 Tipuri de manageri si stiluri de management	Discuții, dezbateri, prezentare studii de caz, rezolvare de probleme	2h
9.2.6 Structuri organizatorice	Discuții, dezbateri, prezentare studii de caz, rezolvare de probleme	2h
9.2.7 Strategii proactive și reactive de satisfacere a cererii variabile de produse	Discuții, dezbateri, prezentare studii de caz, rezolvare de probleme	2h
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag.		

3. Ion VERZEA, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the "Production - Quality - Maintenance" Triplet*, Ed. Performantica, Iași. 4. Ion VERZEA, Gabriel Petru LUCA, 2009*, Management general*, suport de curs, Iași. 5. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iași.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-%	50 %
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.5a Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - teste de evaluare.		50%
10.6 Condiții de promovare: După parcurgerea disciplinei, masteranzii trebuie să dovedească că dețin capacitatea de a proiecta și de a conduce firme competitive în condiții de risc, prin asigurarea unor comportamente organizaționale adecvate unui mediu socio-economic inovativ.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 03.09.2025

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 15.09.2025

Departamentul Inginerie și Management
Director departament,
Prof. dr. ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății DIMA:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Dorin IONESI

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţării sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management şi administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Sustenabilitate și risc în afaceri *Sustainability and risk in business*				
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.102.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (**S**, L, P, Pr)				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	36
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	● Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	● Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	● Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet ● Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	● Sală dotată cu calculatoare, tablă și acces la Internet ● Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Sustenabilitate și risc în afaceri” are ca obiectiv general formarea competențelor necesare înțelegerii și aplicării principiilor sustenabilității în contextul managementului modern al organizațiilor, prin integrarea responsabilității economice, sociale și de mediu în procesele de decizie. Studenții vor dezvolta capacitatea de a identifica, evalua și gestiona riscurile și oportunitățile asociate mediului de afaceri contemporan, în condiții de incertitudine și schimbare, astfel încât să contribuie la crearea de valoare durabilă și la creșterea rezilienței organizaționale. Disciplina urmărește consolidarea unei abordări sistemice și etice asupra conducerii organizațiilor, orientată spre performanță sustenabilă, adaptabilitate și avantaj competitiv..

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale ale sustenabilității organizaționale și relația dintre dimensiunile economică, de mediu și socială în mediul de afaceri; - definește noțiunile de risc, incertitudine, oportunitate și amenințare în raport cu obiectivele organizației și sistemele de management; - descrie cadrul conceptual al integrării sustenabilității în strategia și guvernanța organizațiilor, inclusiv rolul stakeholderilor și al culturii organizaționale; - cunoaște etapele procesului de identificare, analiză, evaluare și monitorizare a riscurilor în organizații, conform principiilor managementului riscului; - explică rolul indicatorilor ESG și al raportării non-financiare în evaluarea performanței organizaționale și în comunicarea responsabilă.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică metode și instrumente de analiză a stakeholderilor, a contextului intern și extern și a impactului deciziilor asupra performanței organizaționale; - identifică și formulează riscuri și oportunități în organizații, construind matrice de prioritizare și planuri de răspuns adaptate obiectivelor strategice; - elaborează și argumentează decizii manageriale în condiții de incertitudine, utilizând modele sistemice și criterii multicriteriale; - analizează și interpretează indicatori ESG și rapoarte de sustenabilitate pentru a evalua performanța și maturitatea organizațională; - proiectează acțiuni de îmbunătățire a sustenabilității și rezilienței organizațiilor, fundamentate pe date, feedback și procese de învățare organizațională.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - evaluează critic soluțiile propuse pentru managementul riscurilor și al performanței sustenabile, justificând alegerile în raport cu impactul economic, social și de mediu; - contribuie activ la dezvoltarea culturii de responsabilitate și reziliență în cadrul organizațiilor și echipelor din care face parte; - utilizează strategii de învățare pe termen lung pentru actualizarea continuă a cunoștințelor în domeniul sustenabilității și managementului riscului.

8. Metode de predare

Procesul de predare–învățare este conceput pentru a stimula înțelegerea conceptelor și dezvoltarea capacităților aplicative prin activități interactive, analitice și colaborative. Metodele utilizate includ: **prelegeri interactive**, susținute cu suport vizual (prezentări multimedia), pentru introducerea și explicarea conceptelor fundamentale privind sustenabilitatea organizațională, managementul riscului și reziliența; **discuții tematice și dezbateri**, pentru stimularea gândirii critice și a interpretării contextuale a deciziilor manageriale în situații reale; **studii de caz**, bazate pe situații organizaționale actuale și pe rapoarte de sustenabilitate, pentru aplicarea practică a instrumentelor de analiză a riscurilor și performanței; **exerciții aplicative și analize de situații**, realizate individual și în echipă, pentru dezvoltarea capacității de evaluare și argumentare managerială; **simulări decizionale**, prin care studenții exersează procesul de luare a deciziilor în condiții de incertitudine, limitări de resurse și presiune temporală; **lucru colaborativ în grup**, pentru formarea competențelor de comunicare profesională și negociere; **utilizarea resurselor digitale**, precum platforme academice online, baze de date și instrumente software de analiză și raportare ESG, pentru facilitarea învățării autonome și documentării continue.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] Actualizare periodica a continutului cursului. Notele de curs sunt disponibile in format electronic.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Capitolul.1. **Sustenabilitate și dezvoltare organizațională** - Conceptul de organizație ca sistem socio-tehnic; legătura dintre performanță și responsabilitate socială; relația organizației cu stakeholderii.	Prelegere interactiva prin angajarea studentilor intr-un	2 ore

9.1.2. Capitolul.2. **Principiile sustenabilității în mediul de afaceri** - dimensiuni: economică, ecologică și socială; modele de guvernanță responsabilă; cadre internaționale (ISO 26000, SDGs, etc.).	dialog permanant in vederea fixarii informatiilor obtinute. Utilizarea videoproiectorului pentru prezentarea materialelor de curs. Evidentierea legaturilor cu alte discipline din ciclul de master.	2 ore
9.1.3. Capitolul.2. **Managementul riscului în organizații** - definirea riscului: incertitudini, oportunități și amenințări; terminologie și modelul de analiză; rolul riscului în atingerea obiectivelor.		4 ore
9.1.4. Capitolul.4. **Integrarea riscului și sustenabilității în sistemul de management al organizației** - abordarea PDCA; procese interne și cultură organizațională; leadership și responsabilitate.		4 ore
9.1.5. Capitolul.5. **Analiza contextului intern și extern și relația cu părțile interesate** - maparea stakeholderilor și social license to operate.		2 ore
9.1.6. Capitolul.6. **Instrumente pentru evaluarea oportunităților și amenințărilor** - metode de evaluare a incertitudinilor, matrice de risc, evaluare multicriterială, raportare.		4 ore
9.1.7. Capitolul.7. **Sustenabilitate în procesele și operațiunile organizației** - optimizarea resurselor, procese eficiente și etice, performanță durabilă.		4 ore
9.1.8. Capitolul.8. **Monitorizare, raportare și îmbunătățire continuă** - indicatori de performanță (ESG), audit intern, maturitate organizațională, învățare continuă.		4 ore
9.1.9. Capitolul.9. **Organizația rezilientă** - capacitatea de adaptare strategică în condiții de schimbare și incertitudine; reziliența ca rezultat al managementului integrat al riscului și sustenabilității.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Pojasek, R. B. (2017). *Organizational Risk Management and Sustainability: A Practical Step-by-Step Guide*. CRC Press, Taylor & Francis.
2. Porter, M. E., Kramer, M. R. (2011). *Creating Shared Value*. Harvard Business Review.
3. Freeman, R. E. (2010). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Cambridge University Press.
4. Pislaru M., Herghiligiu I.V., Robu I.B. (2019). *Corporate sustainable performance assessment based on fuzzy logic*, Journal of Cleaner Production, 223, 998-1013. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.130
5. ISO 26000:2010 - *Guidance on Social Responsibility*. (cadru internațional pentru principiile sustenabilității și responsabilității organizaționale)
6. ISO 31000:2018 - *Risk Management - Guidelines*. (referință pentru terminologia, structura și procesul de management al riscului)
7. Hoffman, A. J. (2018). *The Next Phase of Business Sustainability*. Stanford Social Innovation Review.
8. European Commission (2020–2023). European Green Deal & Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Documente oficiale. Link-uri relevante: https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	-
9.2a.1. Identificarea stakeholderilor și analiza intereselor acestora. Studiu de caz. Construirea hărții stakeholderilor.	Discuție ghidată, lucru în grupuri, prezentare de rezultate	2 ore
9.2a.2. Cultura organizațională și valorile sustenabile. Analiza diferențelor culturale și impactul asupra deciziilor.	Dezbatere, analiză situații reale	1 oră
9.2a.3. Identificarea riscurilor și oportunităților într-o organizație. Aplicarea principiului „effect of uncertainty on objectives”.	Exercițiu practic, brainstorming	2 ore
9.2a.4. Evaluarea riscurilor și prioritizarea lor. Construirea matricei de risc (probabilitate × impact).	Aplicare instrumente, discuție critică	1 oră
9.2a.5. Analiza contextului intern și extern (PESTEL + SWOT sustenabil). Studiu de caz: organizație din industrie.	Analiză în echipe, prezentare	2 ore
9.2a.6. Stabilirea obiectivelor sustenabile și alinierea lor cu strategia organizației.	Exercițiu de formulare obiective, discuție	1 oră
9.2a.7. Indicatori ESG și raportare non-financiară. Analiză de rapoarte reale ale companiilor.	Evaluare documente reale, discuție	2 ore
9.2a.8. Simulare decizională: Cum se ia o decizie în condiții de incertitudine, în timp limitat, cu impact asupra stakeholderilor.	Simulare, analiză, feedback	1 oră
9.2a.9. Construirea profilului organizației reziliente. Indicatori de reziliență și activități de consolidare.	Lucru colaborativ, concluzii	2 ore
9.2c Proiect **-**	Metode de lucru[18]	-

Bibliografie aplicaţii (seminar/ **laborator**/ proiect):
1. Pojasek, R. B. (2017). *Organizational Risk Management and Sustainability: A Practical Step-by-Step Guide.* CRC Press.
2. ISO 31000:2018 - *Risk Management - Guidelines*.
3. ISO 26000:2010 - *Guidance on Social Responsibility*.
4. European Commission - *Corporate Sustainability Reporting (CSRD)* https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en
5. European Commission - *The European Green Deal* https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
6. Global Reporting Initiative (GRI Standards) - *Sustainability Reporting Framework.* https://www.globalreporting.org
7. UN Global Compact - *Communication on Progress Guidelines.* https://unglobalcompact.org

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c **Laborator**	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50% (minim 5)
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		-
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 11.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Management și Administrarea Afacerilor**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul ciclului de viață al produsului Product Life-Cycle Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.103.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	6

3.7 Total ore studiu individual[9]	58
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul disciplinei este de a familiariza studenții cu principiile și practicile managementului ciclului de viață al produsului, oferindu-le cunoștințele și competențele necesare pentru planificarea, lansarea, dezvoltarea, maturizarea și retragerea produselor pe piață, astfel încât să poată lua decizii strategice eficiente în contexte reale de business.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - înțelegerea conceptului de ciclul de viață al produsului și a etapelor acestuia: introducere, creștere, maturitate și declin. - descrie logic și articulat conceptele, metodele și instrumentarul de lucru necesare identificării factorilor care influențează funcționarea organizației, analizei mediului de marketing, studierii pieței, înțelegerii comportamentului consumatorilor şi analizei datelor semnificative
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează datele din piață şi utilizează adecvat analizele în procesele strategice de luare a deciziilor. - planifică și implementează strategii pentru fiecare etapă a ciclului de viață al produsului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Managementul ciclului de viață al produsului se vor utiliza prelegeri participative și dezbateri interactive, bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările includ imagini, grafice, videoclipuri și studii de caz, astfel încât conceptele teoretice să fie ușor de înțeles și aplicabile. Fiecare sesiune va începe cu o scurtă recapitulare a noțiunilor discutate la cursul anterior, pentru a consolida cunoștințele și a facilita continuitatea învățării.

Metoda de predare combină: învățarea prin descoperire, prin explorarea directă și indirectă a fenomenelor legate de ciclul de viață al produsului (analiza pieței, evaluarea performanței produsului, simulări și demonstrații privind etapele ciclului de viață). Învățarea prin acțiune, prin exerciții practice, aplicații în situații reale sau simulate, studii de caz și rezolvarea de probleme, care permit studenților să aplice conceptele teoretice în contexte concrete de management al produselor, să ia decizii strategice și să dezvolte abilități practice de planificare și monitorizare a produselor pe piață.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Mediul de marketing al inovării de produs / serviciu. Tipuri de inovare. Inovarea de produs, inovarea de proces, inovarea organizațională, inovarea de marketing.	Expunere interactivă	1 ora
9.1.2. Lansarea unui produs nou. Procesul de creare a produselor noi. Etapa 1 - Generarea ideii. Etapa 2 - Alegerea Ideii. Etapa 3 - Dezvoltarea conceptului de produs și testarea		1 ora
9.1.3. Lansarea unui produs nou. Procesul de creare a produselor noi. Etapa 4 - Analiza de afaceri. Etapa 5 - Dezvoltarea produsului și testarea. Etapa 6 - Testul de Marketing. Etapa 7 – Comercializarea		1 ora
9.1.4. Strategia de marketing pentru un produs nou. Planificarea strategică. Raportul politică – strategie – tactică de marketing. Procesul de planificare strategică introducere.		1 ora
9.1.5. Planificarea strategica. Definirea misiunii firmei. Analiza diagnostic (analiza SWOT). Formularea obiectivelor. Formularea strategiilor. Elaborarea și implementarea programelor de acțiune. Feed-back-ul, controlul și evaluarea rezultatelor		1 ora
9.1.6. Strategia de marketing pentru un produs nou. Planul de marketing.		1 ora
9.1.7. STPD - Segmentarea pieței, Țintirea		1 ora

9.1.8. STPD - Poziționarea și Diferențierea	Expunere interactivă	1 ora
9.1.9. Mixul de marketing. Strategia de produs.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.10. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	1 ora
9.1.11. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	1 ora
9.1.12. Mixul de marketing. Strategii de preţ, distribuţie şi promovare pentru produsul nou	Expunere interactivă	1 ora
9.1.13. Mixul de marketing. Strategii de proces, personal, evidențe fizice	Expunere interactivă	1 ora
Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.*		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Rolul inovării în dezvoltarea produselor și serviciilor.	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvențe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Etapele dezvoltării și lansării produselor noi.		2 ore
9.2.3. Rolul planificării strategice în inovare. Ciclul de viaţă al produsului – strategii		2 ore
9.2.4. Structura și componentele planului de marketing.		2 ore
9.2.5. Segmentarea pieţei şi descrierea de profil a segmentelor.		2 ore
9.2.6. Descrierea şi analiza valorii produsului nou pentru consumator. Value Canvas		2 ore
9.2.7. Dezvoltarea mixului de marketing pentru produsul nou		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Elena Lidia Alexa (2017), Ciclul de viață al produselor, Iași, suport de curs in format electronic.* *Rodica Boier (2014), Marketing pentru produse noi, Editura Performantica, Iaşi (suport de curs in format electronic).* *Rodica Boier, Laura Ţimiraş (2006), Cercetarea de marketing, Editura Performantica, Iaşi.* *Kotler, Ph., (2008), Managementul marketingului, Ed. Teora, Bucureşti.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare ● Segmentarea pieţei şi descrierea corectă a profilului segmentelor identificate. ● Identificarea soluţiilor de creştere pentru *valoarea produsului nou* prefigurat. ● Identificarea punctelor slabe şi tari ale unui produs pentru generarea de soluţii în îmbunătăţirea acestuia. ● Identificarea avantajelor comparative strategice ale unui produs prin analiza strategică de tip *benchmarking*.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Management și administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Economie pentru manageri** **Economics for managers**				
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.104.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă			**DS.DI**
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, suport de curs. Studenții trebuie să contribuie la desfășurarea cursului prin scurte intervenții sau întrebări concrete (pentru aceasta, ei trebuie să parcurgă materialele indicate de cadrul didactic).
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, tehnică de calcul, suport seminar, suport pentru studiul de caz (format electronic). În timpul desfășurării lucrărilor de seminar studenții vor utiliza suportul de seminar pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de studii de caz (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la consolidarea competențelor și abilităților studenților de a dezvolta și conduce o afacere eficientă și sustenabilă, respectiv, de a dezvolta produse/servicii inovative în raport cu oportunitățile de afaceri identificate. Partea teoretică a disciplinei va asigura suport pentru: identificarea și evaluarea nevoilor și resurselor economice; analiza comportamentelor consumatorilor și producătorilor; analiza cererii, ofertei, pieței și prețurilor; analiza indicatorilor macroeconomici și a interdependențelor economice internaționale. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice – integrate într-un studiu de caz realizat pe o companie națională/internațională – precum: identificarea și particularizarea bunurilor economice realizate de compania selectată; analiza companiei din perspectiva de consumator de resurse și producător de bunuri/servicii; analiza cererii și ofertei și a gradului de elasticitate al acestora (în raport cu prețul); particularizarea piețelor pe care operează și a

prețurilor practicate; evaluarea externatităților (pozitive și negative) generate de funcționarea companiei; analiza gradului de integrare în comerțul internațional.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principalele concepte utilizate de către manageri în desfășurarea activităților economice, explică mecanismele cererii și ofertei, precum și mecanismul formării prețurilor, explică modul de interacțiune a companiei cu piața financiară, piața monetară și piața muncii; - compară diferite categorii de nevoi și resurse, compară eficiența economică (utilizând indicatori specifici), compară avantajele și dezavantajele diferitelor piețe și a diferitelor strategii de prețuri, compară importurile și exporturile realizate de către compania analizată; - evaluează comportamentele consumatorilor și producătorilor; evaluează cererea și oferta pentru un anumit produs/serviciu, evaluează prețurile proprii și prețurile practicate de concurenți, oportunitățile de extindere a vânzărilor pe piețe externe; - definește costurile, veniturile, profitul și rentabilitatea afacerii; definește responsabilitatea socială, piața financiară, piața muncii, indicatorii macroeconomici de măsurare a rezultatelor; definește balanța de plăți și dezechilibrele macroeconomice; - descrie comportamentele consumatorilor și producătorilor, responsabilitatea socială și eficiența economică; - folosește suportul de curs și seminar, precum și alte informații specifice pentru a explica aspecte de ordin economic și managerial; - aplică tehnici și instrumente specifice pentru determinarea costurilor și a producției (individuale, medii, marginale, totale), a profitului (brut, economic, normal), a elasticității cererii și ofertei, a prețului și a soldului balanței comerciale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice analizei de piață și managementului organizațional; utilizează informațiile furnizate de piață pentru stabilirea de strategii organizaționale; - planifică achiziții/utilizări de resurse; planifică volume de vânzări; - selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației economice și manageriale; - operează cu documente specifice, care permit documentarea și fundamentarea deciziei manageriale; - evaluează critic diferite strategii privind volumul producției, diferite niveluri de costuri și prețuri, diferite nivele de eficiență economică;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor studii de caz selectate. Sunt utilizate prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.) În cadrul activităților de seminar se vor realiza demonstrații practice, simulări, exerciții, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări. Studenții vor lucra individual și/sau în echipe.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere în economia pentru manageri	Prelegere interactivă, prezentare ppt, discuții, explicații	2 ore

Economia. Micro și macroeconomia. Nevoile și resursele economice. Managementul organizațional. Tipuri de manageri și rolurile acestora		
2. Comportamentele consumatorilor și producătorilor Echilibrul consumatorului. Constrângerea bugetară. Combinația optimală. Echilibrul producătorului. Costul de producției. Analiza dinamică a producției și costurilor	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	4 ore
3. Eficiența economică. profitul și rentabilitatea Conceptualizare și taxonomie. Analiza indicatorilor specifici		4 ore
4. Cererea și oferta Conceptualizare. Identificarea factorilor de influență. Analiza elasticității cererii și ofertei	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	3 ore
5. Structura pieței Piața. Concurența perfectă. Concurența imperfectă. Analiza coordonatelor actuale și a tendințelor privind structura pieței		4 ore
6. Prețul Coordonatele interne și externe ale formării prețului. Strategii de stabilire a prețurilor. Analiza impactului strategiei privind prețul asupra performanțelor organizației	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	3 oră
7. Responsabilitatea socială Economia de piață contemporană și limitele ei. Externalități pozitive și externalități negative. Mecanisme și instrumente publice cu impact asupra organizației		2 ore
8. Interacțiunea organizației cu piața financiară și piața muncii. Conceptualizare. Analiza impactului asupra activității organizației. Identificarea oportunităților pentru managementul organizației	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	2 ore
9. Tabloul macroeconomic de reflectare a rezultatelor înregistrate la nivel microeconomic Indicatori agregați de rezultate macroeconomice. Venit, consum, investiții – abordări macroeconomice. Dezechilibrele macroeconomice		2 ore
10. **Interdependențe economice internaționale** Locul economiilor naționale în economia globală. Balanța de plăți. Analiza costurilor și beneficiilor ce decurg din internaționalizarea afacerilor	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	2 ore

Bibliografie curs:

1. Tudose, M. B. (2023), *Economie pentru manageri* (suport de curs), Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-980-6, 161 pagini.
2. Tudose, M.B., Dulgheriu, I., Gazea, A. (2024), *Consolidarea competențelor antreprenoriale – premisă pentru îmbunătățirea mediului de afaceri din România*, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-630-328-017-4, 135 pagini
3. Tudose M.B. (2019), *Guide for developing a business plan adapted for medical textile materials production*, in Radu C.D., *Textiles with medical uses*, Ed. Performantica, Iași, 2019, cap. 9, pp. 134-147, ISBN 978-973-7848-04-8
4. Badea, G. S., Iancu, D., Stefan, M. C. (2021), *Macroeconomie. Teorie și aplicatii*, Editura Prouniversitaria, București
5. Balaceanu, C. (2021), *Microeconomie*, Editura C.H. Beck, București
6. Beckerman, W. (2017), *Economics as Applied Ethics. Fact and Value in Economic Policy*, second edition, Palgrave Macmillan, Springer Nature, Cham, Switzerland
7. Curtis, D., Irvine, I. (2017), *Principles of macroeconomics*, revision B, Lyrys Advancing Learning
8. Dorman, P. (2014). *Microeconomics. A Fresh Start*, Springer Heidelberg New York Dordrecht London, ISBN 978-3-642-37434-0 (eBook), DOI 10.1007/978-3-642-37434-0
9. Goodwin, N., Harris, J., Nelson, J., Rajkarnikar P.J., Roach, B., Torras, M. (2019), *Macroeconomics in Contex*, third edition, Routledge
10. Greenlaw, S., Shapiro, D. (2017), *Principles of Macroeconomics*, 2e, OpenStax Rice, Houston, Texas
11. Heyne, P., Boettke, P. J., Prychitko, D.N. (2012), *Modul de gândire economic*, Editura BIZZKIT, București
12. Kolmar, M. (2017), *Principles of Microeconomics. An Integrative Approach*, Springer Texts in Business and Economics, ISBN 978-3-319-57588-9 ISBN 978-3-319-57589-6 (eBook), DOI 10.1007/978-3-319-57589-6
12. Komlos, J. (2019), *Principiile economiei într-o lume postcriză*, Ed. Centrului de Informare și Docum. Economică, București
14. Mankiw, G. (2019), *Macroeconomics*, tenth edition, Macmillan Learning, ISBN:9781319447038

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Introducere în economia pentru manageri	Demonstrație practică, simulare, exercițiu, aplicații ipotetice, studii	prezentarea protocolului de realizare a activității,	1 oră
2. Comportamentele consumatorilor și producătorilor			2 ore
3. Eficiența economică. profitul și rentabilitatea			2 ore

4. Cererea și oferta	de caz, analize și lucrări, lucru individual și pe grupe, activități pe echipe	explicarea în funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor activității, evaluarea studenților	1 oră
5. Structura pieței			2 ore
6. Prețul			2 ore
7. Responsabilitatea socială			1 oră
8. Interacțiunea organizației cu piața financiară și piața muncii.			1 oră
9. Tabloul macroeconomic de reflectare a rezultatelor înregistrate la nivel microeconomic			1 oră
10. Interdependențe economice internaționale			1 oră

Bibliografie aplicaţii (seminar):

1. Tudose, M. B. (2024), *Managementul riscurilor în afaceri industriale,* suport de curs și seminar în format electronic, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136461/mod_resource/content/1/Suport%20seminar%20_%20Managementul%20riscurilor.pdf
2. Heyne, P., Boettke, P. J., Prychitko, D.N. (2012),*Modul de gândire economic. Teste și aplicații*,Editura BIZZKIT, București,
3. Greenlaw, S., Shapiro, D. (2017), *Principles of Macroeconomics*, 2e, OpenStax Rice, Houston, Texas
3.*** Situații financiare anuale (mfinante.ro)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - pregătirea unui studiu de caz).	50%	70%
		- test de evaluare formativ (verificare pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități		30%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Marketing și Branding / Marketing and Branding**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.105.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	16
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul cursului este de a dezvolta competențe avansate în înțelegerea și aplicarea conceptelor de marketing strategic și branding, oferind studenților instrumentele necesare pentru a construi, poziționa și gestiona mărci competitive într-un mediu global dinamic.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - demonstrează cunoștințe avansate în privința teoriilor, conceptelor și instrumentarului necesar inițierii, planificării, implementării, exploatării și monitorizării proiectelor, pe baza utilizării managementului timpului, a costului, a calității și a resurselor în cadrul proiectelor.

Abilități	Studentul/ Absolventul: - dezvoltă aptitudini avansate de programare a execuției proiectelor utilizând metode clasice și moderne, bazate pe utilizarea rațională a resurselor în cadrul proiectelor, pe dimensionarea optimă a costului și a bugetelor acestora, ținând cont de identificarea și analiza riscurilor. - folosește adecvat produse software pentru activitatea de managementul proiectelor, inclusiv pe cele bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - demonstrează capacitatea de a iniția, implementa și monitoriza proiecte, în contextul alocării optime a resurselor, pe baza utilizării instrumentarului specific domeniului (grafice rețea, antecalculații de cost, rapoarte de progres, software specializate). respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Instrumente digitale pentru managementul proiectelor se vor utiliza prelegeri participative și dezbateri interactive, susținute prin prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include imagini, grafice, simulări software și studii de caz, astfel încât conceptele teoretice să fie ușor de înțeles, iar aplicabilitatea lor practică să fie imediată. Fiecare sesiune va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor abordate anterior, pentru a consolida cunoștințele și a asigura o progresie logică în învățare.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în marketing și branding. Evoluția conceptelor și rolul lor strategic.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Analiza pieței și a mediului concurențial. Cercetarea de marketing și utilizarea datelor.		2 ore
9.1.3. Comportamentul consumatorului și procesele decizionale.		2 ore
9.1.4. Segmentare, țintire și poziționare – bazele unei strategii eficiente de brand.		2 ore
9.1.5. Mixul de marketing (4P/7P/7C)		6 ore
9.1.6. Brandingul: concepte fundamentale, rolul identității și personalității de brand.		4 ore
9.1.7. Construcția brandului: viziune, misiune, valori, storytelling.		2 ore
9.1.7. Designul identității vizuale și verbale a brandului (nume, logo, slogan).		2 ore
9.1.8. Poziționarea și diferențierea brandului		2 ore
9.1.9. Comunicarea de brand. Publicitate, PR și marketing digital integrat		2 ore
9.10 Managementul ciclului de viață al brandului și consolidarea acestuia		2 ore
Bibliografie curs: Lidia Alexa (2021) – Marketing și Branding. Suport de curs. Format electronic Alexa, Lidia (2021), *Managementul marketingului.* Note de curs, Ed. Performantica, Iași. 154 de pagini. Kotler, Ph., - *Managementul marketingului*, Ed. Teora, 2004, București, 1038p.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Studiu de caz: analiza unui brand internațional și poziționarea sa pe piață.	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Cercetare de marketing – elaborarea unui chestionar și analiza rezultatelor.		2 ore
9.2.3. Identitatea vizuală a brandului – exercițiu de creare a elementelor cheie (nume, logo, tagline).		2 ore
9.2.4. Strategia de comunicare a brandului – alegerea canalelor și mesajelor.		2 ore
9.2.5. Construirea unei campanii integrate de marketing pentru un brand nou.		2 ore

9.2.6. Evaluarea performanței unui brand (Brand Equity & KPIs).		2 ore
9.2.7. Prezentarea finală a proiectului de brand.		2 ore
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): *Lidia Alexa (2021) – Marketing și Branding. Suport de curs. Format electronic* *Alexa, Lidia (2021), Managementul marketingului. Note de curs, Ed. Performantica, Iași. 154 de pagini.* *Kotler, Ph., - Managementul marketingului, Ed. Teora, 2004, Bucureşti, 1038p.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare ● Înțelegerea conceptelor de bază cu care operează marketingul și brandingul. ● Realizarea unui plan de marketing pentru lansarea unui produs nou.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;

[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Strategii pentru transformarea digitală a companiilor** **Strategies for digital transformation of companies**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.106.DS.DI			
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	18
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu: videoproiector, softuri profesionale, aplicaţii IT (animaţii), videoclipuri
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Laborator dotat cu: stații grafice, videoproiector, acces internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina urmărește dezvoltarea competențelor manageriale și tehnice necesare înțelegerii și aplicării strategiilor de transformare digitală în companii, în special în mediul industrial. Studenții vor învăța să coreleze

tehnologiile emergente (IoT, AI, Big Data, Cloud, RPA) cu procesele industriale, strategiile de business și structurile organizaționale, formând capacitatea de a planifica, conduce și evalua transformarea digitală a unei companii.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Explică principiile transformării digitale și relația dintre digitalizare, automatizare și Industrie 4.0; - Identifică principalele tehnologii digitale și modul lor de integrare în procesele industriale; - Descrie modele de afaceri digitale și strategiile de implementare asociate; - Analizează impactul transformării digitale asupra performanței și competitivității companiilor;
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Evaluează nivelul de maturitate digitală al unei organizații și propune direcții de dezvoltare; - Utilizează instrumente de analiză strategică (ex. Business Model Canvas, Digital Maturity Model); - Elaborează o strategie de transformare digitală pentru o companie reală sau ipotetică; - Aplică conceptele de management al schimbării în contexte digitale;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - Manifestă spirit critic și etic în implementarea tehnologiilor digitale; - Colaborează eficient în echipe multidisciplinare, folosind instrumente digitale; - Demonstrează autonomie în documentarea și alegerea de soluții digitale adaptate contextului industrial;

8. Metode de predare

Activitatea de predare va îmbina **prelegeri interactive**, **studii de caz** și **demonstrații practice** care ilustrează aplicarea conceptelor teoretice în contexte reale din industria de producție.
Vor fi utilizate resurse multimedia (prezentări video, exemple de software, studii McKinsey, Deloitte etc.) pentru a facilita învățarea vizuală și conectarea la tendințele actuale.

Predarea urmărește formarea unei gândiri integrate și flexibile, capabile să conecteze **tehnologia, businessul și sustenabilitatea** într-un cadru coerent de **transformare digitală**. Studenții sunt încurajați să abordeze învățarea într-un mod proactiv, explorând resurse digitale suplimentare și propunând propriile soluții creative în proiectele finale.

9. Conţinuturi

9.1 **Curs**[15]	Metode de predare	Timp alocat
9.1.1 1. Introducere în transformarea digitală. Concepte, tendințe și impact industrial.	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 1, 2h
9.1.2. Tehnologii cheie: IoT, AI, Big Data, Cloud, RPA, Digital Twins	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 2, 2h
9.1.3 Procese industriale digitalizate și integrarea sistemelor (ERP, MES, PLM)	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt.3, 2h
9.1.4 Modele de afaceri digitale și inovare în industrie	Expunere, discuţii, predare interactivă	Săpt. 4, 2h
9.1.5 Managementul schimbării și cultura digitală	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 5, 2h
9.1.6 Strategie și guvernanță digitală. KPI și modele de maturitate	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 6, 2h

9.1.7 Implementarea transformării digitale și tendințe viitoare	Expunere, predare interactivă, demonstraţii, discuţii	Săpt. 7 2h

Bibliografie curs:

1. Loghin, E., *Cercetări și contribuții privind digitalizarea în industria modei, Teză doctorat*
2. Emil-Constantin Loghin, Irina-Elena Marin, Manuela-Lăcrămioara Avădanei, Ion Verzea, Ionuț Dulgheriu - *Digital Transformation in Fashion: Advancing to a Sustainable ZW Based Industry, (capitol), Green Intelligence Carbon Footprint Assessment in Digital Economy*, Editura CRC Press, ISBN 9781032840123
3. Westerman, G., Bonnet, D., McAfee, A. – *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*
4. Ustundag, A., Cevikcan, E.. – *Industry 4.0: Managing the Digital Transformation*

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Timp alocat
9.2..1. Introducere practică: Analiza nivelului de digitalizare în companii	Demonstraţii practice, exerciţii, lucru în echipă, studii de caz	Săpt. 1 - 2h
9.2.2 Tehnologii digitale și aplicații industriale		Săpt. 2 - 2h
9.2.3 Procese operaționale și fluxuri digitale		Săpt. 3 - 2h
9.2.4 Modele de afaceri și inovație digitală		Săpt. 4 - 2h
9.2.5 Managementul schimbării și cultura organizațională digitală		Săpt. 5 - 2h
9.2.6 Elaborarea unei strategii de transformare digitală		Săpt. 6 - 2h
9.2.7 Workshop: prezentarea și evaluarea proiectului final		Săpt. 7 - 2h
8.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Timp alocat
-	-	-
8.2c Proiect	Metode de predare[1]	Timp alocat
-	-	-

Bibliografie aplicaţii (laborator):

1. Loghin, E., *Cercetări și contribuții privind digitalizarea în industria modei, Teză doctorat*
2. Emil-Constantin Loghin, Irina-Elena Marin, Manuela-Lăcrămioara Avădanei, Ion Verzea, Ionuț Dulgheriu - *Digital Transformation in Fashion: Advancing to a Sustainable ZW Based Industry, (capitol), Green Intelligence Carbon Footprint Assessment in Digital Economy*, Editura CRC Press, ISBN 9781032840123
3. Westerman, G., Bonnet, D., McAfee, A. – *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*
4. Ustundag, A., Cevikcan, E.. – *Industry 4.0: Managing the Digital Transformation*

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	● Cunoştinţe teoretice însuşite (cantitatea, corectitudinea, acurateţea)	Teste pe parcurs[2]:	-
		Teme de casă:	-
		Evaluare finală: Examen	50% (minim 5)

[1] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

[2] *Se va preciza numărul de teste şi săptămânile în care vor fi susţinute.*

10.5a Seminar	● Frecvenţa/relevanţa intervenţiilor sau răspunsurilor	● Prezentarea şi/sau susţinerea proiectului: 60 % ● Portofoliu de lucrări: 40 %	50 % (minim 5) -
10.5b Laborator	● Cunoaşterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea şi interpretarea unor rezultate	● Lucrări de laborator realizate pe software-urile specializate, în cadrul activităților planificate	-
10.5c Proiect	● Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentaţiei proiectului, justificarea soluţiilor alese	● Efectuarea activității de proiectare ● Finalizarea proiectului ● Susținerea proiectului	-
10.6 Condiții de promovare[3]			
● Realizarea construcției tiparului de bază, produs impus (complexitate medie).. ● Procesarea unui model și a unei comenzi, produs impus (disponibil setul de șabloane). ● Realizarea unei încadrări, produs impus ● Obținerea notei 5 sau mai mare, la ambele componente (Evaluare finală și Seminar)			

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucrări Dr. Ing. Emil-Constantin Loghin

Data avizării în departament: Director de departament
Prof. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

[3] *Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanţă din grila de competenţe a programului de studii.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	DESIGN INDUSTRIAL ŞI MANAGEMENTUL AFACERILOR
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management și administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Management operațional** **Operational Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				**MAA.107.DA.DI**			
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S)				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	23
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	19
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	2

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tabla și videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Tabla și videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Aprofundarea de concepte, metode, tehnici și strategii specializate de management operațional, pentru formarea interdisciplinară a unor absolvenți capabili să prevadă, să planifice, să coordoneze, să organizeze și să controleze în mod eficient activitățile curente ale unei firme prin:

- Managementul eficient al resurselor;
- Optimizarea funcționării fluxurilor de fabricație;
- Îmbunătățirea continuă a proiectelor, produselor și proceselor.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Înțelege principiile de organizare proceselor de producție și a activaților de susținere; - Identifică factorii perturbatori în managementul operațiilor; - Utilizează informații despre piață în stabilirea strategiilor de dezvoltare;
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în managementul operațional; - Aplică concepte, principii și metode de management operațional, identifică probleme și propune soluții de creștere a competitivității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive și participative pentru prezentarea de concepte și de situații, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse anterioare, pe tot parcursul semestrului solicitând studenților ca în timpul afectat studiului individual să parcurgă bibliografia aferentă disciplinei. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, prin prezentarea a numeroase studii de caz din domeniu. În activitatea de proiect se pune accentul pe construcția și rezolvarea de probleme specifice managementului operațional .

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Introducere în managementul operațional (MO) ● Scurt istoric ● Definiție ● Logica MO	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.2 Logica aprovizionării ● Prognoza cererii de produse ● Analiza funcțională. Caietul de sarcini ● Alegerea furnizorilor. Metode de decizie	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.3 Logica producției ● Managementul productivității muncii ● Analiza de corelație ”Producție – Salarii – Angajați” ● Ergonomie. Principii de economisire a mișcărilor ● Fluxuri de materiale și de produse ● Timpul de funcționare al utilajelor ● Veriga conducătoare. Capacitatea de producție ● Algoritmi de echilibrare a rezervelor de capacitate	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	6 h
9.1.4 Logica mentenanței ● Managementul mentenanței ● Managementul strategic al Siguranței în Funcționare ● Total Productive Maintenance ● Rata Randamentului Global / Sintetic ● Mentenanța autonomă	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	6h
9.1.5 Logica calități ● Concepte și principii ● Managementul strategic al tripletei Producție – Calitate - Mentenanță ● Metode de creștere a competitivității	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	6 h

9.1.6 Îmbunătățirea continua în managementul operațional ● Definiția îmbunătățirii continue ● ”Îmbunătățirea continuă” vs. ”Saltul tehnologic” ● Principii de bază ● Metode ale îmbunătățirii continue	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
Bibliografie curs: 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the ”Production - Quality - Maintenance” Triplet*, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iaşi.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1 Prezentarea temei proiectului. Scop, etape, metode, rezultate așteptate	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.2 Definirea produsului prin valoare	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.3 Întocmirea caietului de sarcini	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.4 Strategii de achiziție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.5 Fluxuri de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.6 Algoritmi de echilibrare a capacității de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.7 Randament sintetic și global	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the ”Production - Quality - Maintenance” Triplet*, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iaşi.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-%	50 %

	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4c **Laborator**	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admițându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50% (minim 5)
10.6 Condiții de promovare: După parcurgerea disciplinei, masteranzii trebuie să dovedească că dețin capacitatea de organiza sisteme de producție și de afaceri competitive în condiții de risc, prin asigurarea unor comportamente organizaționale adecvate unui mediu concurențial inovativ.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 03.09.2025

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 15.09.2025

Departamentul Inginerie și Management
Director departament,
Prof. dr. ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății DIMA:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Dorin IONESI

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţării sunt aferente nivelului 7 din CNC.
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Management si Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Management financiar / Financial Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				**MAA.108.DA.DI**			
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. Mihaela DIACONU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicații (S)				Șef lucrări dr. Mihaela DIACONU			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	2	3.3a sem.	1	3.3b laborator	0	3.3c proiect	0
3.4 Total ore din planul de învăţământ[2]	42	din care 3.5 curs	28	3.6a sem.	14	3.6b laborator	0	3.6c proiect	0

Distribuţia fondului de timp[3]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	34
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	14
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	9
Tutoriat[4]	9
Examinări[5]	2
Alte activităţi:	0

3.7 Total ore studiu individual[6]	66
3.8 Total ore pe semestru[7]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[8]	
4.2 de competenţe	

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului[9]	● Sală de curs cu tablă / videoproiector și ecran de proiecție.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului[10]	● Sală de curs cu tablă / videoproiector și ecran de proiecţie; ● Existenţa materialului didactic necesar explicării şi înţelegerii fiecărei lucrări de seminar; ● La desfășurarea tuturor orelor de seminar, studenţii vor consemna pe scurt observaţii, vor efectua calcule şi vor formula concluzii; ● Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

6. Obiectivul general al disciplinei
Familiarizarea studenților cu problematica managementului financiar al firmei necesară înțelegerii fundamentelor asociate adoptării deciziilor de politică financiară la nivel microeconomic. În urma parcurgerii acestui curs, studenții vor dispune de capacitatea de înţelegere a cadrului teoretic şi aplicativ referitor la soluționarea principalelor decizii financiare ce se adoptă, ca expresie a unui management financiar performant al întreprinderii.

7.Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: ● înțelege rolul și conținutul documentelor financiare de sinteză (bilanț contabil, cont de profit și pierdere, situația fluxurilor de numerar, bugete); ● cunoaște metodele de analiză a structurii financiare a firmei și principalilor indicatori de echilibru financiar, lichiditate, solvabilitate, performanță etc.; ● asimilează noțiuni privind sursele de finanțare internă și externă și fundamentarea structurii financiare optime; ● cunoaște principiile de gestionare a capitalului de lucru și a ciclului de exploatare; ● cunoaște criteriile de evaluare a eficienței investițiilor și de fundamentare a deciziilor de finanțare; ● înțelege modalitățile de măsurare și interpretare a performanțelor financiare ale firmei, precum și tendințele acestora.
Aptitudini	Studentul: ● are capacitatea de a citi, interpreta și utiliza documentele financiare de sinteză pentru diagnosticarea situației economico-financiare a firmei; ● aplică metodele și tehnicile de analiză financiară pentru evaluarea echilibrului financiar, a lichidității, rentabilității etc.; ● elaborează și utilizează instrumentele de fundamentare a deciziilor privind investițiile și structura surselor de finanțare; ● analizează și dimensionează necesarul de capital de lucru și resurselor financiare aferente ciclului de exploatare; ● formulează concluzii și recomandări pe baza interpretării indicatorilor economico-financiari; ● are capacitatea de integrare a rezultatelor analizei financiare în procesul decizional strategic și tactic al firmei.
Responsabilitate și autonomie	Studentul: ● respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; ● se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaționare și muncă eficientă în echipe multidisciplinare, pe diverse paliere ierarhice; ● se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; ● elaborează proiecte profesionale din domeniul ingineriei.

8. Metode de predare
În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților, la fel ca și suportul de cirs. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse în anii anteriori.
Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme, atât la curs cât și la seminar.

9. Conţinuturi

9.1 Curs[11]	Metode de predare[12]	Observaţii
I. Introducere în problematica managementului financiar 1. Managementul financiar: definiție, obiective, funcții și atribuții 2. Decizia financiară – actul fundamental al managementului financiar al întreprinderii 3. Rolul pieței financiare în realizarea obiectivelor financiare ale firmei	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Discuții și problematizare.	4
II. Managementul formării capitalurilor și structura financiară a firmei 1. Resurse de finanțare a întreprinderii 2. Structura financiară și costul capitalurilor	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Discuții și problematizare.	5
III. Managementul alocării capitalurilor 1 Noțiunea de investiție și tipologia investițiilor	Prelegere interactivă cu expunere la tablă.	7

11
12

2 Etapele deciziei de investiție și documentații tehnico-economice 3 Criterii și indicatori de apreciere a eficienței investițiilor	Discuții și problematizare.	
IV. Managementul activității de exploatare 1. Managementul activelor circulante 2 Finanțarea activității de exploatare	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Discuții și problematizare	5
V. Managementul trezoreriei 1. Conținutul trezoreriei 2. Previziunea fluxurilor de trezorerie 3. Utilizări ale fluxurilor de trezorerie în analiza financiară	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Discuții și problematizare	4
VI. Performanțele firmei și politica de dividend 1. Conținutul și structura rezultatelor financiare ale firmei 2. Indicatori de apreciere a performanțelor financiare ale firmei 3. Politica de dividend a firmei	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Discuții și problematizare	3

Bibliografie curs:
1. Arnold G. (2005*), The Handbook of Corporate Finance*, Pearson.
2. Brealey R.A., Myers S.C., Allen F. (2011), *Principles of Corporate Finance*, 10th Edition, The McGraw-Hill.
3. Brigham F.E., Ehrhardt M.C. (2011), *Financial Management: Theory and practice*, 13th Edition, South-Western College Publishing.
4. Brigham F.E., Daves R.P. (2007), *Intermediate Financial Management*, 10th Edition, South-Western College Publishing.
5. Collier P.M. (2003), *Accounting for Managers*, Wiley.
6. Damodaran A. (2004), *Applied Corporate Finance*, 2nd Edition, Wiley.
7. Diaconu M. (2013), *Management financiar* (note de curs electronic), Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iaşi.
8. Diaconu M. (2010), *Gestiunea financiară a întreprinderii*, Editura Performantica, Iaşi.
9. Diaconu M. (2008), *Decizia financiară privind investițiile întreprinderii sub impactul politicilor bugetare*, Editura Lumen.
10. Fabozzi F.J., Peterson Drake P. (2009), *Finance, Capital Markets, Financial Management and Investment Management,* Wiley.
11. Fabozzi F.J., Peterson P. (2003), *Financial Management and Analysis,* 2nd Edition, Wiley.
12. Halpern P., Weston F.J., Brigham E.F. (1998), *Finanţe Manageriale - modelul canadian*, Editura Economică, Bucureşti.
13. Ross S.A., Westerfield R.W., Jaffe J. (2003), *Corporate Finance*, 6th Edition, Wiley.
14. Stancu I. (2007), *Finanţe*, Ediția a IV-a, Editura Economică, București.

9.2a Seminar	Metode de predare[13]	Observaţii
1.Prezentarea bilanțului financiar al firmei – suport al analizei financiare	Discuții și dezbateri	2
2. Fundamentarea structurii financiare a firmei și estimarea costurilor de capital	Discuții și dezbateri	2
3. Decizia de investiţie a firmei: cadrul de adoptare şi criterii de eficienţă	Discuții și dezbateri. Rezolvarea de exerciții.	2
4. Dimensionarea stocurilor optime de active circulante	Discuții și dezbateri. Rezolvarea de exerciții.	2
5. Finanțarea activelor circulante	Efectuare aplicații.	2
6. Previziunea fluxurilor de numerar și soldurile de trezorerie	Efectuare aplicații.	2
7. Indicatori privind rezultatele financiare ale firmei	Efectuare aplicații.	3
8.2b Laborator	Metode de predare[14]	Observaţii
8.2c Proiect	Metode de predare[15]	Observaţii

13

14

15

Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect):
1. Arnold G. (2005*), The Handbook of Corporate Finance*, Pearson.
2. Brealey R.A., Myers S.C., Allen F. (2011), *Principles of Corporate Finance*, 10th Edition, The McGraw-Hill.
3. Brigham F.E., Ehrhardt M.C. (2011), *Financial Management: Theory and practice*, 13th Edition, South-Western College Publishing.
4. Brigham F.E., Daves R.P. (2007), *Intermediate Financial Management*, 10th Edition, South-Western College Publishing.
5. Collier P.M. (2003), *Accounting for Managers*, Wiley.
6. Damodaran A. (2004), *Applied Corporate Finance*, 2nd Edition, Wiley.
7. Diaconu M. (2013), *Management financiar* (note de curs electronic), Univerrsitatea Tehnică Gh. Asachi din Iaşi.
8. Diaconu M. (2010), *Gestiunea financiară a întreprinderii*, Editura Performantica, Iaşi.
9. Diaconu M. (2008), *Decizia financiară privind investiţiile întreprinderii sub impactul politicilor bugetare*, Editura Lumen.
10. Fabozzi F.J., Peterson Drake P. (2009), *Finance, Capital Markets, Financial Management and Investment Management,* Wiley.
11. Fabozzi F.J., Peterson P. (2003), *Financial Management and Analysis,* 2nd Edition, Wiley.
12. Halpern P., Weston F.J., Brigham E.F. (1998), *Finanţe Manageriale - modelul canadian*, Editura Economică, Bucureşti.
13. Ross S.A., Westerfield R.W., Jaffe J. (2003), *Corporate Finance*, 6th Edition, Wiley.
14. Stancu I. (2007), *Finanţe*, Ediția a IV-a, Editura Economică, București.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4 Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză și de interpretare personală. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	70%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.5a Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități;		30%
10.6 Condiții de promovare: Participarea activă la activitățile de curs și seminar. Calculul și interpretarea rezultatelor obținute la indicatorii de structură financiară, de echilibru financiar, de lichiditate, solvabilitate și rentabilitate.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 15.09.2025

Titular de curs (nume, prenume, semnături): S.l. dr. Mihaela Diaconu

Titular de aplicații (nume, prenume, semnături): S. l. dr. Mihaela Diaconu

Data avizării în departamentul titularului: 15.09.2025

Denumire departament din care provin titularii:
Departamentul de Inginerie și Management, DIMA
Director departament,
Prof. univ. dr. ing. Msrius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății DIMA:

Decan,
Conf. univ.dr.ing. Savin-Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar **2025-2026**

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul şi Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul Resurselor Umane Management of Human Resources			
2.1.2. Codul disciplinei					2.1.3. Categoria formativă		
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				POPA Dan Paul Mălin			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				POPA Dan Paul Mălin			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opţionalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	3.2 curs	9	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	5	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	27	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	15	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	8
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	6
Alte activităţi: Tutoriat	14

3.7 Total ore studiu individual[9]	48
3.8 Total ore pe semestru[10]	90
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învăţării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tehnică de calcul, videoproiector, tablă, flipchart, formulare/ chestionare specifice MRU

6. Obiectiv general al disciplinei

Punerea la dispoziţia studenţilor a unor cunoştinţe din domeniul managementului resurselor umane, abordarea problematicii managementului resurselor umane în contextul economiei concurenţiale de piaţă, crearea unui nou mod de percepţie şi de analiză a fenomenelor socio-economice în care sunt implicate resursele umane.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică în ce constau serviciile de recrutare, evaluare și selecție a candidaților, angajarea și orientarea/ integrarea noilor angajați; - compară metodele de motivare, de evaluare a performanțelor individuale, recompensarea angajaților și retenția talentelor; - evaluează posturile, performanțele angajaților, condițiile de lucru, microclimatul de la locul muncii și satisfacția în muncă a angajaților; - definește, formulează și implementează strategii inovative de resurse umane privind acoperirea necesarului de personal din punct de vedere cantitativ și calitativ (meserii, profesii, ocupații, specializări, competențe); - descrie și analizează cultura organizațională și asigură comportamente organizaționale adecvate unui mediu organizațional inovativ și participativ; - folosește prevederile legislative din domeniul muncii, protecției sociale și cele de sănătate și securitate a muncii, precum și reglementările interne ale firmei în aceste domenii pentru asigurarea egalității de tratament și de evitare a discriminării salariaților; - aplică tehnici și proceduri adecvate pentru evaluarea resurselor umane, stimularea comunicării și a lucrului în echipă;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează metode adecvate de comunicare eficientă în organizație și pentru promovarea afacerii; - planifică și elaborează programe de formare profesională, de administrare a carierelor profesionale și managementul talentelor într-o organizație; - operează cu instrumentele specifice managementului resurselor umane pentru a asiguramanagementului posibilitatea de a conduce firme competitive în condiții de risc și incertitudine; - evaluează critic opțiunile/variantele de aplanare și/sau de rezolvare a conflictelor organizaționale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți. - ....

8. Metode de predare

Expunere, prelegere, prezentare PPT cu utilizarea videoproiectorului, efectuarea de calcule la tablă, discuții cu studenții pentru fiecare capitol și subiect tratat, explicații, prezentare și/sau identificarea de exemple din practica firmelor și/sau a altor tipuri de entități și comentarea acestora cu studenții.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. MRU – definiție, principii, rol. Resursele umane și importanța acestora în organizație. Tendințe în MRU.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 oră
9.1.2. Cunoașterea și înțelegerea metodelor de stabilire a necesarului de personal, calculul necesarului de personal, metode de recrutare, selecție și integrare profesională.		2 ore
9.1.3. Organizarea resurselor umane, descrierea și analiza posturilor, fișa postului, organigrame, structuri organizatorice, evaluarea posturilor, ierarhizarea posturilor, managementul schimbării pentru funcțiunea de resurse umane și reengineering.		4 ore
9.1.4. Motivarea și recompensarea personalului, teorii ale motivației și modele de motivare, motivarea pecuniară vs motivarea nepecuniară, automotivarea, stimularea creativității, inițiativelor, a atitudinii proactive și a lucrului în echipă.		2 ore
9.1.5. Managementul prin obiective, evaluarea performanțelor, salarizare și sisteme de recompense.		2 ore

9.1.6. Retenția personalului și managementul talentelor.		1 oră
9.1.7. Negocierea colectivă vs negocierea individuală.		1 oră
9.1.8. Managementul conflictelor, conflictele de drepturi și conflictele de interese, sindicatele și rolul lor organizațional, dialogul social.		2 ore
9.1.9. Investiția în resursele umane – avantaje și riscuri. Formarea profesională și dezvoltarea resurselor umane.		3 ore
9.1.10. Documente specifice MRU și dosarul de personal.		1 oră
9.1.11. Însușirea terminologiei și limbajului specific MRU și dobândirea abilităților de comunicare în relațiile interumane din organizații, comunicarea eficientă în MRU.		3 ore
9.1.12. Cultura organizațională – definiție, sisteme de valori, tradiții și cutume organizaționale, comportamentul organizațional, influența culturii organizaționale asupra performanțelor individuale și colective.		2 ore
9.1.13. Dobândirea unor abilități manageriale și de leadership, leadership vs management.		3 ore
Bibliografie curs: 1) Mathis, R.L., Nica, P.C., Rusu, C. (1997), "Managementul Resurselor Umane", Ed. Economică, București; 2) Johns, G. (1996), "Comportament Organizațional",Ed. Economică, București; 3) Covey, S.R. (2016), Cele 7 Deprinderi Ale Persoanelor Eficace", Ed. ALL, București; 4) Cocriș,V., Ișan, V. (1994), "Economia Afacerilor", Vol. 1, 2 Și 3, Ed. Graphix, Iași; 5) Armstrong, M. (1991), "A Hand Book Of Personnel Management Practice", Ed. Kogan Page, London, U.K.; 6) Beale, J. (2007), "Employee Motivation To Adopt Lean Behaviors: Individual-Level Antecedentes" 7) Huțu, C.A. (2000), "Cultură Organizațională & Leadership – Manual Pentru M.B.A.", Ed. CETEX, Iași; 8) Popa, D.P.M. (2010), "Cercetări cu privire la legătura biunivocă dintre motivare și performanță – Teză de doctorat", Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
N/A		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
N/A		
9.2c Proiect Prezentarea modului de elaborare a proiectului: tematici, structură, conținut (inclusiv calcule, tabele, figuri), bibliografie, prezentare PPT, modalități de susținere a prezentării	Metode de lucru[18] Expunere, prezentare la tablă a modalităților de rezolvare și de calcul, utilizare videoproiector, discuții cu studenții asupra aspectelor practice specifice MRU	15
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 1) Mathis, R.L., Nica, P.C., Rusu, C. (1997), "Managementul Resurselor Umane", Ed. Economică, București; 2) Armstrong, M. (1991), "A Hand Book Of Personnel Management Practice", Ed. Kogan Page, London, U.K.; 3) Popa, D.P.M. (2004), „Stimularea inițiativei și creativității salariaților" – Procedură internă AEROSTAR, cod PA-A1.44;		

4) Popa, D.P.M. (2009), „Administrarea carierelor profesionale" – Procedură internă AEROSTAR, cod PA-A1.41, revizia a 5-a; 5) Ciobanu, M., Popa, D.P.M., Olaru B.(1999), „Managementul prin obiective. Modalitate de recompensare a performanţelor profesionale individuale", Congresul Internaţional al A.N.P.R.U, Buşteni; 6) Condurache, G., Popa, D.P.M., Olaru, B., (2003), „Aspecte ale aplicării în practică a metodelor ştiinţifice de evaluare a posturilor", CD editat de către S.C. AEROSTAR S.A. cu ocazia Simpozionului Pro-performanţă la împlinirea a 50 de ani de activitate, Bacău, fişier M16.		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50 % (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	N/A	-		-
10.4c Laborator	N/A	-		-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoştinţelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activităţii de proiectare; - finalizarea proiectului; - susţinerea proiectului.		50 % (minim 5)
10.5 Condiţii de promovare: Nota 5 (cinci) la Examen şi Nota 5 (cinci) la Proiect.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 22.10.2025

Titular/ titulari de curs: Dr. ing. POPA Dan Paul Mălin

Titular/ titulari de aplicații: Dr. ing. POPA Dan Paul Mălin

Data avizării în departament: Director de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

[1] *Licență/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licență, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole și paragrafe.*
[16] *Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.*
[17] *Demonstrație practică, exercițiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management și administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	**Managementul calității** ***Quality Management***						
2.1.2. Codul disciplinei	MAA.110.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI		
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan						
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)	Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan						
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	20
Examinări[8]	6
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor cunoaște principalele definiții și dimensiuni ale calității, structura costurilor calității, principiile de realizare și analiză a unei diagrame de proces și calcularea duratei medii, vor putea aplica activități de benchmarking, cele șapte metode tradiționale de îmbunătățire a calității și vor putea construi și interpreta diagrame de control statistic al proceselor într-un proiect de îmbunătățire a calității. Studenții se vor familiariza cu principiile de analiză a sistemelor și vor cunoaște criteriile standardului ISO 9001:2015 și procesul de audit.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează variația din procesele din organizație
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unui proiect de îmbunătățire a calității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere. Definiții și dimensiuni ale calității; calitatea și competitivitatea, 'lanțul' calității. Prezentarea structurii și metodologiei de realizare a temei de casă.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h**
9.1.2. Precursori ai managementului calității. Deming, Juran. Principii ale managementului calității totale promovate de sistemul de standarde din seria ISO 9000.		**2h**
9.1.3. Analiza literaturii de specialitate: identificarea surselor bibliografice; analiza critica a literaturii de specialitate;		**2h**
9.1.4. Managementul proceselor: importanța analizei proceselor, identificarea și dezvoltarea unei diagrame de proces. Procese care aduc valoare și procese care produc doar costuri.		**2h**
9.1.5. Managementul proceselor: Durata medie a unui proces și aplicații.		**2h**
9.1.6. Îmbunătățirea calității: Kaizen, 7 metode și tehnici tradiționale de îmbunătățire a calității: foi de verificare, foi de control, histograma, diagrama procesului, diagrama Pareto, diagrama Cauză-efect (Ishikawa), Diagrama de dispersie, Controlul statistic al proceselor.		**2h**
9.1.7. Benchmarking: Compararea și învățarea de la cele mai bune organizații din aceeași industrie		**2h**

9.1.8. Controlul calității: Variația și nevoia de control, sisteme de control, măsurarea calității. Cauze comune și cauze specifice.		**2h**
9.1.9. Introducere în abordarea pe bază de sistem a managementului calității. Principii promovate de Peter Senge în analiza sistemelor		**2h**
9.1.10. Introducere în abordarea pe bază de sistem a managementului calității. Procese de echilibrare : descoperirea surselor de stabilitate și rezistență. Archetipuri.		**2h**
9.1.11. Introducere în controlul statistic al producției (SPC) înțelegerea și interpretarea variației, aplicații ale distribuției normale în controlul proceselor, capabilitatea proceselor		**2h**
9.1.12. Introducere în controlul statistic al producției (SPC) Construirea și interpretarea diagramelor de control		**2h**
9.1.13. Introducere în sistemul de standarde pentru calitate: Seria de standarde ISO 9000:2015, Prezentarea criteriilor standardului ISO 9001:2015		**2h**
9.1.14. Introducere în sistemul de standarde pentru calitate: Seria de standarde ISO 9000:2015, Prezentarea procesului de audit		**2h**

Bibliografie curs:

1. Henriaux G., Noye D., (1995), *Ameliorarea calității proceselor*, Editura Tehnică, București.
2. Juran J.,M. și Gryna F.M., (1973), Calit*atea produselor: Tratat practic de planificare, proiectare, realizare și control*, Editura Tehnică, București.
3. Munro-Faure L., Munro-Faure M., (1993), *Cum să atingi standardele de calitate*, Editura Alternative, București.
4. Rusu Bogdan (2001), *Benchmarking* Editura U.T. Pres Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
5. Rusu B., (2002), *Managementul calității totale*, Casa de Editură Venus, Iași
6. Rusu B., (2025), *Managementul calității – Suport de curs*– Format Electronic.
7. Rusu C. (coordonator), (2002), Ma*nual de Inginerie Economică – Bazele Managementului Calității, Edutura* Dacia, Cluj-Napoca
8. Robledo, Christian, Costache Rusu, B. Rusu, (2001), *Costurile calității*, Editura Economică, București
9. Senge Peter, (2006), *A cincea disciplină: Arta și practica organizațiilor care învață,* BusinessTech Internațional, București

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Prezentarea cerințelor pentru realizarea proiectului și stabilirea temelor. Definiții ale calității	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	***2 ore:*** Discuție privind definițiile calității și implicațiile asupra părților interesate. Exemple pentru cele 8 dimensiuni ale calității după Garvin
9.2.2. Identificarea incidentului și cuantificarea pierderilor. Costurile calității, studiu de caz Cazul LVTeC		***2 ore:*** Discuție privind definițiile costurilor. Explicarea cerințelor pentru studiul de caz LVTeC
9.2.3. Analiza indecentului și a factorilor care determină apariția pierderilor identificate. Utilizarea metodelor și tehnicilor de îmbunătățire continuă (histograme, diagrama Pareto, Diagrama Cauză-efect etc.), studiu de caz "Gustarea Veselă".		***2 ore:*** Discuție privind metodele șî tehnicile de îmbunătățire continuă. Explicarea cerințelor pentru studiul de caz"Gustarea Veselă".
9.2.4. Realizarea unei diagrame de proces a situației inițiale în care se manifestă pierderile Aplicații practice privind utilizare distribuției normale în controlul calității		***2 ore:*** Discuție privind aplicațiile distribuției normale, probleme de calculare și interpretare a variației utilizând scorurile Z,
9.2.5. Identificarea și analiza soluției pentru preîntâmpinarea apariției pierderilor. Analiza de sistem. Procese de echilibrare Aplicații practice privind realizarea și interpretarea unor diagrame de control, aplicații practice privind controlul de recepție al produselor		***2 ore:*** Discuție privind aplicațiile variația, factorii specifici și aleatori, realizarea și interpretarea diagramelor de control și decizia de accept sau refuz a unui lot.
9.2.6. Procesul de audit, roluri, responsabilități, etape de realizare a auditului		***2 ore:*** Discuție privind procesul de audit, responsabilități și etape ale auditului.
9.2.7. Prezentarea proiectelor		***2 ore:*** Prezentarea și evaluarea proiectelor
Bibliografie Proiect:		

1. Henriaux G., Noye D., (1995), Ameliorarea calității proceselor, Editura Tehnică, București.
2. Evans James, (2002), *The Management and Control of Quality* ed. 5a, South-Western, Thomson Learning, Cincinnati
3. Juran J.,M. și Gryna F.M., (1973), Calitatea produselor: Tratat practic de planificare, proiectare, realizare și control, Editura Tehnică, București.
4. Rusu B., (2002), Managementul calității totale, Casa de Editură Venus, Iași
5. Rusu C. (coordonator), (2002), Manual de Inginerie Economică – Bazele Managementului Calității, Editura Dacia, Cluj-Napoca
6. Rusu Bogdan (2001), Benchmarking Editura U.T. Pres Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
7. Rusu, B., (2025), *Managementul calității - Ghid practic pentru realizarea proiectului de îmbunătățire a calității*, format electronic
8. Robledo, Christian, Costache Rusu, B. Rusu, (2001), Costurile calității, Editura Economică, București.
9. Senge Peter, (2006), *A cincea disciplină: Arta și practica organizațiilor care învață*, BusinessTech Internațional, București

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	70% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Etică și integritate / Ethics and Integrity**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.111.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opţionalitate[5]	-

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	13
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	prezentări PowerPoint, acces la Internet, clipuri video.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	prezentări PowerPoint, studii de caz.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină, veți învăța aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor şi valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale şi identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuţie, a termenelor de realizare aferente şi a riscurilor aferente.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul își va însușirea standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare elaborării calitative a lucrărilor științifice.

Abilități	Înțelegerea importanței eticii și integrității în învățământul universitar; Însușirea principiilor de etică, integritate și calitate în mediul academic; Dezvoltarea deprinderilor de utilizare a bazelor de date internaționale necesare pentru realizarea unei cercetări calitative; Adoptarea unei conduite academice prin respectarea codurilor etice în învățământul universitar.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (exemple, studii de caz), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Etică, morală, integritate. Cadrul conceptual.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Valori și principii etice. Axiologie morală. Normativitatea etică.		2 ore
9.1.3. Etica cercetării științifice. Conduita corectă în cercetare. Conflictul de interese.		2 ore
9.1.4. Plagiatul. Probleme etice ale cercetării și publicării.		2 ore
9.1.5. Aspecte privind proprietatea intelectuală, dreptul de autor și marca înregistrată.		2 ore
9.1.6. Standarde de calitate academică		2 ore
9.1.7. Coduri de etică universitară.		2 ore
Bibliografie curs: 1. R., P., Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de curs, format electronic, 2025. 2. Cozma, C., Etica – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educației, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 3. Seghedin, N., E., Proprietatea intelectuală și etica cercetării științifice – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educației, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 4. Sărmășanu – Chihai, C., Calitatea educației în învățământul superior – un deceniu de experiență, ed. Performantica, Iași, 2018. 5. Ștefan, E., E., Etică și integritate academică, ed. Pro universitaria, 2018. 6. Iațu, C., Agheorghiesei, D., T., Gavrilovici, O., Prodan, A. (editori), Calitate în educație prin responsabilitate socială și etică profesională în activitatea de predare și evaluare, ed. Universității "Alexandru Ioan Cuza", Iași, 2018. 7. Șercan, Emilia, Deontologie academică. Ghid practic, Editura Universității, București, 2017. 8. Șarpe, D., Popescu, D., Neagu, A., Ciucur, V., Standarde de integritate în mediul universitar, UEFISCDI, București, 2011. 9. Ghiațău, R., Etica profesiei didactice, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași, 2013. 10. http://www.calitate.tuiasi.ro/ 11. Sandu, A., Etică și deontologie profesională, ed. Lumen, Iași, 2012		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
9.2.1. Dileme etice: binele moral și răul moral	Dezbatere	2 ore
9.2.2. Studiu de caz: Scandal etic la Duke University	Discuţii	2 ore
9.2.3. Studiu de caz: plagiatul și autoplagiatul	Studii de caz	2 ore
9.2.4. Marca. Protecția mărcii. Studii de caz.		2 ore

9.2.5. Codurile etice profesionale – exemple. 9.2.6. Redactarea unei lucrări științifice în conformitate cu principiile de etică și integritate academică. 9.2.7. Standarde de integritate în organizații – studii de caz.		2 ore 2 ore 2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. R. P. Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de seminar, format electronic, 2018. 2. Birkenstein, C., Graff, G., Ei spun/Eu spun. Manual pentru scrierea academică, ed. Paralela 45, București, 2015. 3. Miroiu, M., Bledea Nicolae, G., Introducere în etica profesională, ed. Trei, București, 2001. 4. Singer, P., Tratat de Etică, ed. Polirom, 2006 5. Mureșan, V., Managementul eticii în organizații, ed. Universitatea București, 2009 6. http://www.misp.tuiasi.ro/studenti/ghid-realizare-lucrare-de-disertatie/ 7. https://ethicsunwrapped.utexas.edu/case-studies 8. http://schoolcraft.edu/pdfs/cce/15.1.45-61.pdf 9. https://owl.purdue.edu/owl/english_as_a_second_language/esl_students/plagiarism_and_esl_writers.html		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Condiție minimă de promovare: cunoașterea principiilor și procedurilor ce stau la baza eticii și integrității. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 14.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.

[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.

[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.

[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.

[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;

[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).

[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.

[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.

[11] Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.

[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).

[15] Titluri de capitole şi paragrafe.

[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.

[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.

[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 1 / Research practice 1**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.112.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	168	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	1
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	21
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul disciplinei „Practică de cercetare I” este de a dezvolta competențele studenților în domeniul documentării științifice și al utilizării bazelor de date academice, necesare pentru realizarea unei cercetări preliminare asupra unui concept relevant din aria managementului, marketingului și afacerilor aplicate. În cadrul acestei discipline, studenții se vor familiariza cu principalele baze de date științifice, precum ANELIS, Scopus, ScienceDirect sau SpringerLink, și vor învăța să identifice, să selecteze și să analizeze critic articole științifice relevante pentru tema aleasă. Activitățile practice urmăresc dezvoltarea capacității de formulare a unei teme de cercetare și de elaborare a unei sinteze bibliografice coerente și bine argumentate.

Totodată, disciplina are rolul de a pregăti studenții pentru etapele ulterioare ale formării lor academice, respectiv pentru elaborarea lucrării de disertație și pentru implicarea în proiecte de cercetare aplicată, contribuind la consolidarea unei abordări riguroase și etice în activitatea de cercetare.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie logic și coerent conceptele, metodele și instrumentele utilizate în activitatea de cercetare științifică, demonstrând capacitatea de a identifica și analiza factorii relevanți pentru tema de cercetare aleasă; - demonstrează înțelegerea principiilor fundamentale ale cercetării academice, inclusiv formularea obiectivelor, selectarea metodologiei potrivite și interpretarea critică a rezultatelor; - aplică în mod corect metodele de documentare, colectare și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează în mod critic și riguros datele colectate în cadrul activităților de cercetare, utilizând metode cantitative și calitative adecvate pentru interpretarea rezultatelor și formularea concluziilor relevante; - aplică instrumente statistice și analitice pentru evaluarea fenomenelor și tendințelor identificate în domeniul cercetat, integrând rezultatele în procesul decizional specific temei de studiu; - demonstrează capacitatea de a corela datele obținute cu fundamentele teoretice și cu literatura de specialitate, contribuind la validarea ipotezelor și la formularea unor recomandări practice; - înțelege conceptele fundamentale privind comunicarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării, prin redactarea de rapoarte, prezentări și lucrări academice structurate conform normelor metodologice și etice;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - dovedește spirit de echipă, fiind capabil să stabilească relații bazate pe respect și încredere pe parcursul elaborării și implementării proiectelor de comunicare complexă. - demonstrează responsabilitate și comportament etic în relația cu partenerii implicați în diferite etape ale procesului de comunicare. - manifestă curiozitate intelectuală, proactivitate, creativitate și gândire critică în procesul de elaborare de proiecte complexe de comunicare integrată de marketing

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Practică de cercetare I", activitatea se va desfășura printr-o abordare interactivă, centrată pe student și orientată spre aplicarea practică a conceptelor de cercetare științifică. Metodologia de lucru va include ateliere aplicative, sesiuni demonstrative și exerciții individuale și de grup, care vor ghida studenții în procesul de elaborare a propriului raport de cercetare.

Fiecare întâlnire va combina momente de instruire teoretică scurtă – dedicate explicării etapelor cercetării academice și a tehnicilor de lucru cu bazele de date – cu activități practice desfășurate în laborator, unde studenții vor exersa căutarea, selecția și analiza articolelor științifice.

Materialele didactice vor include ghiduri de căutare, fișe de analiză bibliografică și exemple de rapoarte care să sprijine procesul de învățare activă. De asemenea, fiecare sesiune va fi însoțită de discuții aplicative și feedback personalizat, pentru a ajuta studenții să-și clarifice tema de cercetare și să dezvolte un demers logic, coerent și argumentat.

Activitatea de practică va fi organizată într-un cadru colaborativ, care încurajează participarea activă, spiritul critic și autonomia în învățare, consolidând astfel competențele necesare pentru elaborarea lucrării de disertație și pentru activitățile de cercetare ulterioare.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect	Metode de predare	Timp alocat
1. Introducere în practica de cercetare. Rolul cercetării academice la master Prezentarea cerințelor raportului; identificarea ariilor tematice din cele 6 discipline din semestrul I; alegerea unui concept preliminar. 2. Formularea temei și identificarea cuvintelor-cheie Exercițiu de selecție a unui concept de cercetare; elaborarea listei de 5–10 cuvinte cheie; introducere în tehnici de căutare academică. 3. Accesarea bazelor de date prin ANELIS - Demonstrație practică – crearea contului instituțional; navigare și căutare în ScienceDirect, Scopus, SpringerLink; filtrare după an, domeniu, tip sursă. 4. Selecția articolelor științifice relevante - Exercițiu de evaluare critică a surselor: relevanță, actualitate, impact; alcătuirea listei de 10–20 articole. 5. Analiza și sinteza articolelor - Prezentarea structurii de analiză pentru 5 articole: scop, metodologie, rezultate, contribuții, relevanță pentru temă. 6. Redactarea raportului de practică - Aplicarea instrucțiunilor din template-ul oficial; structurarea raportului (introducere, metodologie, sinteză bibliografică, concluzii). 7 7. Prezentarea rezultatelor preliminare - Mini-sesiune de prezentări; feedback asupra structurii și conținutului; discuții despre posibile direcții pentru lucrarea de disertație.	Tema se stabilește de către cadrul didactic îndrumător și se corelează cu programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.
Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect): 1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master ”Management și administrarea afacerilor; 2. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Management și Administrarea afacerilor”.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 2 / Research practice 2**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.206.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]		3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	168	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	1
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	21
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca scop consolidarea competențelor de cercetare științifică dobândite în etapele anterioare, prin elaborarea unei documentări academice aprofundate care va constitui baza teoretică a lucrării de disertație. Activitatea de practică urmărește formarea capacității de analiză critică a literaturii de specialitate, de definire a conceptelor cheie și de încadrare a temei într-un context științific actual.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie logic și coerent conceptele, metodele și instrumentele utilizate în activitatea de cercetare științifică, demonstrând capacitatea de a identifica și analiza factorii relevanți pentru tema de cercetare aleasă; - demonstrează înțelegerea principiilor fundamentale ale cercetării academice, inclusiv formularea obiectivelor, selectarea metodologiei potrivite și interpretarea critică a rezultatelor; - aplică în mod corect metodele de documentare, colectare și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează în mod critic și riguros datele colectate în cadrul activităților de cercetare, utilizând metode cantitative și calitative adecvate pentru interpretarea rezultatelor și formularea concluziilor relevante; - aplică instrumente statistice și analitice pentru evaluarea fenomenelor și tendințelor identificate în domeniul cercetat, integrând rezultatele în procesul decizional specific temei de studiu; - demonstrează capacitatea de a corela datele obținute cu fundamentele teoretice și cu literatura de specialitate, contribuind la validarea ipotezelor și la formularea unor recomandări practice; - înțelege conceptele fundamentale privind comunicarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării, prin redactarea de rapoarte, prezentări și lucrări academice structurate conform normelor metodologice și etice;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - dovedește spirit de echipă, fiind capabil să stabilească relații bazate pe respect și încredere pe parcursul elaborării și implementării proiectelor de comunicare complexă. - demonstrează responsabilitate și comportament etic în relația cu partenerii implicați în diferite etape ale procesului de comunicare. - manifestă curiozitate intelectuală, proactivitate, creativitate și gândire critică în procesul de elaborare de proiecte complexe de comunicare integrată de marketing

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Practică de cercetare III", activitatea se va desfășura printr-o abordare interactivă, centrată pe student și orientată spre aplicarea practică a conceptelor de cercetare științifică. Metodologia de lucru va include ateliere aplicative, sesiuni demonstrative și exerciții individuale și de grup, care vor ghida studenții în procesul de elaborare a propriului raport de cercetare.

Fiecare întâlnire va combina momente de instruire teoretică scurtă – dedicate explicării etapelor cercetării academice și a tehnicilor de lucru cu bazele de date – cu activități practice desfășurate în laborator, unde studenții vor exersa căutarea, selecția și analiza articolelor științifice.

Materialele didactice vor include ghiduri de căutare, fișe de analiză bibliografică și exemple de rapoarte care să sprijine procesul de învățare activă. De asemenea, fiecare sesiune va fi însoțită de discuții aplicative și feedback personalizat, pentru a ajuta studenții să-și clarifice tema de cercetare și să dezvolte un demers logic, coerent și argumentat.

Activitatea de practică va fi organizată într-un cadru colaborativ, care încurajează participarea activă, spiritul critic și autonomia în învățare, consolidând astfel competențele necesare pentru elaborarea lucrării de disertație și pentru activitățile de cercetare ulterioare.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Stabilirea temei și aprobarea de către profesorul coordonator 2. Selecție tematică, analiză critică 3. Elaborarea structurii raportului de cercetare 4. Cercetarea bibliografică în bazele de date academice	Tema se stabilește de către cadrul didactic îndrumător și se corelează cu	Activitate parțial asistată.

5. Documentare științifică 6. Definirea conceptelor și modelelor teoretice - Analiză critică și sinteză 7. Redactarea secțiunilor privind stadiul actual al cercetării 8. Elaborarea concluziilor și redactarea bibliografiei 9. Predarea și prezentarea raportului	programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master ”Management și administrarea afacerilor;
2. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%

10.5 Condiții de promovare

Întocmirea proiectului de practică de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Management și Administrarea afacerilor”.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management și administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Comportamentul consumatorului** ***Consumer behavior***			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.114.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DS.DO
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	30
Examinări[8]	6
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor cunoaște principalele concepte, modele teoretice și de cercetare a consumatorilor care să le permită înțelegerea factorilor care influențează percepția, modul în care aceștia învață, își formează și modifică atitudinile și nivelul de satisfacție. Abilitățile create le vor permite să reproiecteze produsele și să propună un mix de marketing care să îmbunătățească activitățile de marketing ale firmei în care va lucra absolventul.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează comportamentul consumatorilor
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unei cercetări a comportamentului consumatorilor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în comportamentul consumatorului şi prezentarea cadrului conceptual de studiu a disciplinei. Metodologie de realizare a cercetării pentru proiect. Prezentarea metodologiei de cercetare pentru analiza a comportamentului consumatorului.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h**
9.1.2. CERCETAREA CONSUMATORILOR - introducere în procesul prin care firmele învață despre consumatori		**2h**
9.1.3. Analiza literaturii de specialitate: identificarea surselor bibliografice; analiza critica a literaturii de specialitate;		**2h**
9.1.4. PROCESUL DE ÎNVĂŢARE ŞI LOIALITATEA FAŢĂ DE MARCĂ Abordarea behavioristă. Condiționarea clasică. Modelarea comportamentului şi promovarea produselor și serviciilor. Abordarea cognitivă: Procesul de informare a consumatorului privind brandul. Memoria		**2h**

9.1.5. FORMAREA ATITUDINILOR ŞI PREFERINŢELOR Atitudinea consumatorilor: definiţii şi funcţii. Perspectiva clasică. Perspectiva unidimensională. Teoria învățării propusă de Fishbein și modelarea multiatribut.		**2h**
9.1.6. ANALIZA PROCESULUI DE DECIZIE AL CONSUMATORILOR Un model al procesului de decizie al consumatorilor. Recunoașterea problemei și implicațiile pentru marketing. Procesul de căutare al informațiilor de către consumator. Evaluarea alternativelor și alegerea variantelor privind brandurile.		**2h**
9.1.7. SATISFACŢIA CONSUMATORILOR Modelul infirmării (și limitările acestuia). Managementul discrepanțelor în industria serviciilor. Modelul SERVQUAL și limitările acestuia. Procesul de măsurarea al satisfacției clienților. Procesul prin care clienții realizează reclamații		**2h**

Bibliografie curs:

1. Arnould Eric, Price Linda, Zinkhan George, (2002), *Consumers*, McGraw-Hill, International Ed., ISBN 0-07-112294-X
2. Catoiu Iacob, (2004), „*Comportamentul consumatorului*", Editura Uranus, Bucureşti, ISBN 973-7765-09-5
3. Cave Susan, (2005), "*Învață comportamentul consumatorului într-o săptămână*", Editura: Brandbuilders, Bucureşti, ISBN: 973-87311-1-9
4. D'Astous Alain, Daghfous Naouefel, Balloffet Pierre, Boulaire Christele, (2002), *Comportement du consommaterur,* Cheneliere/ McGraw-Hill, Montreal, ISBN 2-89461-682-1
5. Gueguen, Nicolas, (2006), „*Psihologia consumatorului. Factorii care influențează comportamentul de consum*", Editura Polirom, Iași, ISBN: 973-46-0439-2
6. Huţu Carmen-Aida, (2001), Metode de cercetare in studiile organizaționale, Iași, Casa de editură Venus, ISBN:973-8174-42-2
7. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), "*Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecția Collegium, ISBN 973-681-920-5
8. Prutianu Stefan, Anastasiei Bogdan, Tudor Jijie, (2001), "*Cercetarea de marketing: studiul pieţei pur si simplu"*, Editura Polirom, Colecția Collegium ISBN: 973-683-847-1
9. Prutianu Stefan, Munteanu Corneliu, Cezar Caluschi (2004), "*Inteligența Marketing Plus (Ediția a II-a)*", Editura Polirom, Colecţia Collegium. Afaceri, Iaşi ISBN: 973-681-533-1
10. Rusu Bogdan, (2004), „Marketing şi cercetarea pieţei", Iaşi, Casa de Editură Venus, (2004), ISBN 973-7960-22-X
11. Rusu, B., (2025), *Comportamentul consumatorului*, suport de curs în format electronic
12. Solomon Michael, Bamossy Gary, Askegaard Søren, (2002), "*Consumer Behaviour – A European Perspecive"*, Prentice Hall, London.
13. Trout Jack, (2005), "Trout despre strategie. Cum sa cucereşti piaţa şi sa ocupi un loc in mintea consumatorului", Editura: Brandbuilders, București, ISBN: 973-86481-8-1
14. Yin Robert K., (2005), „Studiul de caz: Designu, colectarea și analiza datelor", Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Introducere. Stabilirea temei de cercetare și identificarea organizației în care va avea loc studiul: Cine sunt consumatorii?, Ce cumpără și în ce situații?, Care sunt locațiile și momentele la care are loc procesul de achiziție? Care sunt etapele procesului de cumpărare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.2. Percepţia Abordarea "tradițională" asupra percepției. Abordarea Gestalt și aranjarea pe categorii		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.3. Procesul de învăţare şi loialitatea faţă de marcă		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a

		lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.4. Formarea atitudinilor şi preferinţelor		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.5. Analiza procesului de decizie al consumatorilor		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.6. SATISFACŢIA CONSUMATORILOR Modelul infirmării (și limitările acestuia). Managementul discrepanțelor în industria serviciilor. Modelul SERVQUAL și limitările acestuia		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.7. Prezentarea proiectelor		***2 ore:*** prezentarea proiectelor – discuții și întrebări

Bibliografie Proiect:

1. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), "*Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
2. Luca,G.P., (2003), „*Managementul marketingului ecologic",* Ed. Gh. Asachi Iaşi.
3. Prutianu Stefan, Anastasiei Bogdan, Tudor Jijie, (2001), "*Cercetarea de marketing: studiul pieţei pur si simplu"*, Editura Polirom, Colecţia Collegium ISBN: 973-683-847-1
4. Rusu, B., (2025), *Comportamentul consumatorului*, *suport pentru realizarea proiectului* în format electronic
5. Trout Jack, (2005), "*Trout despre strategie. Cum sa cucereşti piaţa şi sa ocupi un loc in mintea consumatorului*", Editura: Brandbuilders, București, ISBN: 973-86481-8-1

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	70% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Management și Administrarea Afacerilor**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Etică și responsabilitate socială corporativă / Ethics and corporate social responsability**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.116.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă		DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	18
Alte activităţi:	3

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul urmărește dezvoltarea capacității studenților de a înțelege, analiza și aplica principii etice și de responsabilitate socială corporativă (CSR) în mediul organizațional contemporan, cu accent pe guvernanță, sustenabilitate, transparență și stakeholder management.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● înțelegerea conceptului de ciclul de viață al produsului și a etapelor acestuia: introducere, creștere, maturitate și declin. ● descrie logic și articulat conceptele, metodele și instrumentarul de lucru necesare identificării factorilor care influențează funcționarea organizației, analizei mediului de marketing, studierii pieței, înțelegerii comportamentului consumatorilor și analizei datelor semnificative
Abilități	Studentul/ Absolventul: ● analizează datele din piață și utilizează adecvat analizele în procesele strategice de luare a deciziilor. ● planifică și implementează strategii pentru fiecare etapă a ciclului de viață al produsului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; ● își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; ● se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Etică și responsabilitate socială corporativă, se vor utiliza prelegeri interactive și dezbateri aplicate, bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Aceste prezentări vor include exemple practice, studii de caz, materiale video și grafice ilustrative, pentru a facilita înțelegerea conceptelor teoretice și aplicarea lor în contexte organizaționale reale. Fiecare sesiune va începe cu o recapitulare succintă a noțiunilor discutate la cursul anterior, pentru consolidarea cunoștințelor și asigurarea coerenței procesului de învățare. Metoda de predare combină: Învățarea prin descoperire, prin analiza situațiilor etice reale, studiul deciziilor manageriale și interpretarea standardelor internaționale de responsabilitate socială (ISO 26000, GRI, ESG); Învățarea prin acțiune, prin studiu de caz, simulări decizionale, dezbateri tematice și elaborarea de proiecte de CSR pentru organizații reale sau fictive; Învățarea colaborativă, prin lucrul în echipă la identificarea și soluționarea dilemelor etice, precum și prin prezentarea și argumentarea publică a soluțiilor propuse.

Prin această abordare, cursul urmărește dezvoltarea gândirii critice, a responsabilității profesionale și a capacității de integrare a principiilor etice în deciziile manageriale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în etică și morală	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Teorii etice în management		2 ore
9.1.3. Etică organizațională		2 ore
9.1.4. Etica deciziilor manageriale.		2 ore
9.1.5. Responsabilitatea socială corporativă (CSR)		2 ore
9.1.6. Stakeholder management		2 ore
9.1.7. Sustenabilitate și guvernanță corporativă		2 ore
Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.*		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
Studiu de caz – etica in organizații		2 ore
Dezbatere: Etica vs. profit	□ Studii de caz □ Dezbateri	2 ore
Analiza codurilor etice		2 ore

Dileme etice în organizații		2 ore
Studiu de CSR — companie reală		2 ore
Realizarea unui mini-proiect CSR		2 ore
Prezentarea proiectelor și feedback		2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Fisher, C., Lovell, A., Valero-Silva, N., Business Ethics and Values, Pearson Education, fourth edition, SUA, 2009; 2013		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%

10.5 Condiții de promovare

- Identificarea și analiza corectă a situațiilor etice din mediul organizațional și formularea unor soluții adecvate, bazate pe principii morale și de responsabilitate socială.
- Evaluarea impactului deciziilor manageriale asupra diferitelor categorii de stakeholderi și propunerea de măsuri pentru creșterea transparenței și integrității organizaționale.
- Analiza punctelor forte și vulnerabile ale unei organizații din perspectiva eticii corporative și a responsabilității sociale, în vederea îmbunătățirii performanței și a reputației.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management si administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Tehnici cantitative de luare a deciziilor manageriale *Quantitative techniques for managerial decision making*			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.201.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (**S**, L, P, Pr)				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	48
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	22
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	40
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	● Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	● Descrierea conceptelor, teoriilor şi metodelor de bază ale analizei matematicie, utilizarea calculatoarelor adecvate domeniului ingineriei si management.

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	● Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	● Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice. ● Standuri/echipamente de laborator (calculatoare personale)

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca obiectiv dezvoltarea abilităţilor identificării şi înţelegerii conceptelor care stau la baza adoptarii deciziilor manageriale.

Obiective specifice:

OS1 – Cunoaşterea problematicii referitoare la principalele metode şi tehnici de decizie domeniul managementului.

OS2 – Folosirea cunoştinţelor dobândite pentru soluţionarea unor probleme manageriale reale sau posibile, utilizând studii de caz, simulări.

OS3 – Dezvoltarea unor metode stiintifice de adoptare a unor decizii optime in domeniul utilizarii/alocarii resurselor, al stabilirii planurilor optime de productie, programarii multicriteriale cand se are in vedere satisfacerea mai multor obiective simultan.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele, principiile și metodele fundamentale ale cercetării operaționale și ale procesului decizional în management; - descrie principalele tehnici cantitative utilizate în fundamentarea deciziilor manageriale (programare liniară, analiza drumului critic, analiza stocurilor, teoria liniilor de așteptare etc.); - definește modelele matematice și economice aplicabile în analiza deciziilor complexe la nivel organizațional; - interpretează relațiile dintre variabilele economice și resursele organizaționale prin utilizarea instrumentelor cantitative de optimizare; - compară diferite metode de analiză și evaluare multicriterială utilizate în planificarea și controlul proceselor manageriale; - integrează conceptele și tehnicile de analiză decizională în elaborarea strategiilor de management operațional și strategic.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - formuleze modele matematice de optimizare a deciziilor referitoare la alocarea resurselor, planificarea producției și gestionarea stocurilor; - utilizeze metode și tehnici cantitative pentru analiza deciziilor în condiții de certitudine, incertitudine și risc; - aplice algoritmi și instrumente informatice (programe de calcul, aplicații software dedicate) pentru rezolvarea problemelor decizionale complexe; - elaboreze studii de caz și simulări decizionale utilizând analiza drumului critic (CPM/PERT), analiza transporturilor sau modelele de gestiune economică a stocurilor; - interpreteze rezultatele obținute din modelele cantitative și să fundamenteze decizii manageriale eficiente și argumentate; - colaboreze în echipe multidisciplinare pentru formularea și implementarea soluțiilor optime în domeniul managementului organizațional și al producției.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - își asumă responsabilitatea pentru calitatea soluțiilor decizionale propuse și pentru impactul acestora asupra performanței organizaționale; - se documentează permanent, utilizând surse științifice și tehnologii moderne, pentru actualizarea competențelor și perfecționarea profesională continuă; - acționează autonom în identificarea, formularea și soluționarea problemelor decizionale complexe, integrând analiza cantitativă în procesele de management strategic și operațional.

8. Metode de predare

Predarea disciplinei se bazează pe metode moderne, interactive și aplicative, adaptate nivelului de master, având ca scop dezvoltarea capacităților analitice și a competențelor decizionale prin utilizarea instrumentelor cantitative în management. Pe cale de consecinta se pot enumera: **prelegeri interactive** – pentru prezentarea conceptelor fundamentale și a principiilor care stau la baza tehnicilor cantitative de luare a deciziilor; **expuneri și demonstrații** – pentru explicarea etapelor de formulare, rezolvare și interpretare a modelelor matematice și economice utilizate în procesul decizional; **învățare prin descoperire și problematizare** – prin analiza critică a unor situații reale și construirea de modele de decizie bazate pe date concrete; **studii de caz și simulări** – pentru aplicarea metodelor cantitative (programare liniară, analiza drumului critic, modele de transport, modele de stocare, teoria liniilor de așteptare) în contexte decizionale reale; **exerciții și aplicații practice** – realizate în cadrul seminariilor, utilizând programe informatice și aplicații dedicate cercetării operaționale și analizei decizionale; **lucru în echipă** – pentru dezvoltarea competențelor de colaborare, comunicare și leadership în procesul de formulare și evaluare a deciziilor; **resurse digitale și multimedia** – utilizarea de materiale electronice, prezentări PowerPoint, simulatoare decizionale și

platforme online pentru sprijinirea învățării active și independente; **învățare bazată pe proiecte și studii comparative** – pentru aprofundarea aplicabilității tehnicilor cantitative în managementul modern al organizațiilor.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] Actualizare periodica a continutului cursului. Notele de curs sunt disponibile in format electronic.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Cap.1. Adoptarea deciziilor in management pe baza problemelor de programare liniara.	Prelegere interactiva prin angajarea studentilor intr-un dialog permanant in vederea fixarii informatiilor obtinute. Utilizarea videoproiectorului pentru prezentarea materialelor de curs. Evidentierea legaturilor cu alte discipline din ciclul de master.	4 ore
9.1.2. Cap.2. Problematica transportului și a repartiției în practica managerială.		4 ore
9.1.3. Cap 3. Optimizarea utilizării resurselor folosind analiza drumului critic.		4 ore
9.1.4. Cap.4. Managementul proiectelor si resurselor utilizand analiza drumului critic.		4 ore
9.1.5. Cap.5. Managementul proceselor de adoptare a deciziilor.		4 ore
9.1.6. Cap.6. Strategii de gestiune a stocurilor in practica manageriala.		4 ore
9.1.7. Cap.7. Evaluarea performantelor sistemelor bazate pe teoria liniilor de asteptare.		4 ore

Bibliografie curs:

1. Oakshott, L., (2020), Essential Quantitative Methods: For Business, Management and Finance 7th edition, Red Globe Press.
2. Wisniewski, M., Shafti, F., (2019), Quantitative Methods for Decision Makers, 7th edition, Pearson Publisher.
3. Reid, D., Sanders, N.R., (2020), Operations Management: An Integrated Approach – 7th edition, Wiley (WileyPLUS Products).
4. Malakooti. B., (2013) Operations and Production Systems with Multiple Objectives, John Wiley & Sons.
5. Pîslaru M., (2015), Cercetare Operațională,Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-232-6.
6. Rusu E., (2001), Decizii optime in management prin metode ale cercetarii operationale, Editura Economica, Bucuresti, , ISBN 973-590-513-2.
7. Mik Wisniewski and Jonathan H. Klein, (2001) Linear Programming and Critical Path Analysis, Palgrave Publishers Ltd, 2001, ISBN ISBN 0–333–76355–6
8. Chase ș.a., (1995) Production and Operations Management, McGraw – Hill.
9. Denis Bouyssou et al. , Evaluation and decision models with multiple criteria, Spronger Science 2006, ISBN-13: 978-0387-31098-5

9.2a Seminar Utilizarea de programe dedicate.	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2a.1. Optimizare sortiment de fabricatie pe baza SIMPLEX. Metode grafice. Probleme duale, resurse rare, pret-umbra, analiza senzitiva. Model matematic in programarea multicriteriala.	Demonstraţie practică, exerciţiu.	4 ore
9.2a.2. Optimizare problemelor de transport.		2 ore
9.2a.3. Adoptarea deciziilor manageriale in conditii de certitudine/incertitudine/risc. Arbori de decizie.		2 ore
9.2a.4. Analiza drumului critic/CPM/PERT.		2 ore
9.2a.5. Modele bazate pe teoria liniilor de asteptare.		2 ore
9.2a.6. Stocuri. Modele deterministe/stochastice de stocare.		2 ore
9.2b Laborator -	Metode de lucru[17]	-
9.2c Proiect -	Metode de lucru[18]	-

Bibliografie aplicaţii (**seminar**/ laborator/ proiect):

1. Pîslaru M., Cercetare Operațională-Îndrumar de laborator , Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-234-0, 2015.
2. Rusu E., Fundamentarea deciziilor in management prin metode ale cercetarii operationale. Indrumar de laborator.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în*

				concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Examen/ /**Verificare**	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b **Seminar**	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50% (minim 5)
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		-
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 11.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.

[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Management strategic** **Strategic Management**				
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.202.DA.DI		2.1.3. Categoria formativă		DA.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	33
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	20
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Managementul firmei
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Însușirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației care determina natura deciziilor strategice într-o organizație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației, care determina natura deciziilor strategice intr-o organizatie; - explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării strategiilor concurențiale; - descrie, compară și evaluează tipurile de strategii corporative, de afaceri si functionale care pot fi avute in vedere la formularea si implementarea strategiilor concurentiale intr-o organizatie.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz" ca instrument de invatare specific domeniului Management Strategic.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere in management strategic. Stakeholderi, procese, activitati. Curente de gândire în dezvoltarea domeniului management strategic.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Analiza strategica a mediului extern. Analiza PEST. Analiza structurala a industriei: amenintarea noilor intrati, substituenti, furnizori, cumparatori, rivalitatea din cadrul industriei. Factori cheie de succes	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.3. Analiza grupurilor strategice. Segmentare strategica.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.4. Analiza concurentei. Inteligenta concurentiala	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.5. Analiza strategica a mediului intern. Competente si capabilitati. Analiza lantului valoric al firmei si al industriei	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.6. Strategii concurentiale corporative: strategii de crestere, strategii de stabilitate, strategii de restrangere a a activitatii	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.7. Strategii de portofoliu: matricea BCG, matricea GE, Matricea Ansoff	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.8. Strategii de afaceri: supremația prin costuri, diferentierea, focalizarea	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore

9.1.9. Strategii functionale. Implementarea strategiilor. Etica si responsabilitate sociala in management strategic	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
Bibliografie curs: Avasilcai, S. (2008) *Management strategic. Note de curs*, Ed. Performantica, Iasi Avasilcai, S. (2023) *Management strategic, suport de curs* – format electronic Russu, C. (1999) *Management Strategic*, Ed. ALL BECK, Bucureşti Porter, M.(2005) *Strategie concurentiala*, Ed. Teora, Bucuresti Allaire, Y., Fârşirotu, M. (1998) *Management strategic. Strategiile succesului în afaceri*, Ed. Economica, Bucureşti		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Tehnici de analiza strategica a industriei: definirea industriei, analiza forțelor concurențiale, definirea poziției concurențiale	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
9.2c.2. Metode de analiza a grupurilor strategice: identificarea și selectarea variabilelor strategice relevante, definirea grupurior strategice, analiza forțelor concurențiale în cadrul acestora	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.3. Analiza competentelor si capabilitatilor firmei. Analiza lantului valoric, la nivel de firmă și de industrie	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.4. Analiza strategiilor corporative. Exercitii aplicative	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.5. Analiza strategiilor de portofoliu. Exercitii aplicative	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.6. Implementarea strategiilor. McKinsey 7S. Studii de caz	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcai, S. (2008) *Management strategic. Note de curs*, Ed. Performantica, Iasi Avasilcai, S. (2023) *Management strategic, suport de curs* – format electronic Russu, C. (1999) *Management Strategic*, Ed. ALL BECK, Bucureşti Porter, M.(2005) *Strategie concurentiala*, Ed. Teora, Bucuresti Allaire, Y., Fârşirotu, M. (1998) *Management strategic. Strategiile succesului în afaceri*, Ed. Economica, Bucureşti Alte resurse disponibile online (e.g. McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenților: teme de echipă realizarea și prezentarea analizelor a două studii de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	

	Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.			
10.4b Seminar				-
10.4c Laborator				-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	Elaborarea unui proiect: „Analiza strategica a firmei X". Proiectul implică lucrul în echipă (min. 2 – max. 5 studenți) și este unt finalizat cu susținere, respectiv prezentare de grup		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente disciplinei și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

Licență/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licență, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole și paragrafe.
[16] Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.
[17] Demonstrație practică, exercițiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management si administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Comunicare in afaceri / Business Communication**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.203.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				GEORGESCU AMALIA			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				GEORGESCU AMALIA			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs, calculator/laptop, proiector, tablă, conexiune Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar, calculator /laptop, proiector, flipchart, tablă, conexiune Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Aprofundarea cunoștințelor teoretice (concepte, teorii, paradigme) din domeniul comunicării in afaceri, a promovării și al publicității, cu aplicabilitate în mediul socio-economic, cu scop de creare a imaginii unei companii sau a unor produse și servicii, pe baza unei strategii de comunicare coerentă organizațional.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică noțiunilor teoretice, conceptuale și a practicilor fundamentale pentru analiza și producerea planurilor de comunicare, negociere si a campaniilor de relatii publice în mediul de afaceri; - compară diverse strategii, instrumente si metode de comunicare si negociere ; - evaluează modul optim de a realiza o campanie de comunicare coerenta pe o perioada de timp, confomr unui plan de comunicare organizational; - definește conceptul de comunicare in afaceri, tipologii de comunicare, canale si instrumente utilizare in mediul de afaceri; - descrie noțiunilor teoretice, conceptuale și a practicilor fundamentale pentru analiza și producerea planurilor de comunicare, negociere si a campaniilor de relatii publice în mediul de afaceri; - folosește rețele informaționale și sisteme de colectare, interpretare, gestionare a datelor în vederea soluționării problemelor și aplicării creative, pe baza unui plan /cod de comunicare, în conformitate cu un caiet de sarcini/cod de cpmunicare/strategie de comunicare, pentru realizarea unei campanii eficiente de RP si nu numai; - aplică instrumentarul analitic profesional pentru definirea, producerea şi evaluarea în mod corect și adecvat a evenimentelor și produselor de comunicare din domeniul relațiilor în lumea afacerilor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează limbajul, metodologiile și cunoștințele de specialitate din domeniul științelor comunicării aplicate în mediul de afaceri; - planifică realizarea unor campanii de relații publice și comunicare specifice mediului de afaceri; - operează cu multiple instrumente, metode, vocabular specific comunicarii in mediul de afaceri; - evaluează critic eficiența strategiilor de comunicare (auditul de comunicare) utilizate de o organizatie.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - ....

8. Metode de predare

(*Exemplu*) În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere in comunicare- notinue, definitii, termeni, actori, tipuri	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 ora
9.1.2. Procese si canale de comunicare, metode, instrumente		1 ora
9.1.3 Tehnica comunicarii verbale		1 ora
9.1.4 Comunicarea non-verbala		1 ora
9.1.5 Strategii de comunicare		1 ora
9.1.6 Negocierea- definitie si tehnici de negociere		2 ore
9.1.7 Comunicarea in afaceri prin relatiile publice- definitii, rol, importanta		1 ora
9.1.8. Imaginea companiei si valoarea de brand		1 ora
9.1.9 Canale comunicare in afaceri (evenimente, marketing, relatii publice, angajatii, etc)		2 ore
9.1.10 Protocol, conduita si comunicare in afaceri		2 ore
9.1.11 Exemple, studii de caz privind comunicarea in afaceri- analize si dezbateri		1 ora
Jouvre, Michele, Comunciarea. Publicitate si relatii publice, Editura Polirom, 2005 DeFleur, M. L., Ball-Rokeach, Teorii ale comunicarii in masa, Editura Polirom, 1999. Borţun, Dumitru, Relațiile publice și noua societate, Tritonic, Bucureşti, 2012 Cmeciu, Camelia, Tendințe actuale în campaniile de relații publice, Polirom, București, 2013.		

Cutlip, Scott M.; Center, Allen H.; Broom, Glen M., Relații publice eficiente, Comunicare.ro, 2010 Cernicova, Mariana, Daniel Dejica, Dicționar de comunicare și relații publice, român-englez. 255 pag. Cluj: Casa Cărții de Știință, Timișoara: Orizonturi Universitare, 2014. Deiss, Ryan; Henneberry, Russ, Digital marketing for dummies, Wiley, Hoboken, 2016. Pânzaru, Florina, Business storytelling: branduri și povești, Tritonic, București, 2015. Scott, David Meerman, Noile reguli de marketing si PR - Cum sa ajungi direct la clienți prin rețelele de socializare, bloguri, comunicate de presa, site-uri video si marketing viral, Publica, București, 2010 Oprea, D., Mesnita. G., Alexa, M., Managementul evenimentelor, Editura Polirom, 2016.		
9.2a Seminar Aplicații practice și studii de caz privind diverse studii de caz, planuri de comunicare in diverse organizatii	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
Bibliografie: idem curs		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *(Va inlclude titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic: cărți de probleme, îndrumare le laborator/ proiect etc). Link materiale*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		70%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		30%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de	- efectuarea activității de proiectare;		

	documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	

10.5 Condiții de promovare
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: GEORGESCU M. AMALIA

Titular/ titulari de aplicații: GEORGESCU M. AMALIA

Data avizării în departament: Director de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management si Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Tehnici statistice pentru managementul afacerilor Statistical Techniques for Business Management			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.204.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (proiect)				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	2	3.3c proiect	0	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	28	3.6c proiect	0	3.6.d	0	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	29
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	69
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, vidoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tehnică de calcul - laptopuri, pachete software – MS Excel, IBM SPSS

6. Obiectiv general al disciplinei

Dezvoltarea competențelor avansate de proiectare, modelare și simulare a cercetărilor statistice aplicate în managementul afacerilor, prin integrarea cadrului teoretic - indicatori descriptivi, modele de corelație și regresie, ANOVA, teste parametrice și neparametrice, analiza factorială – metoda ACP) cu metodologia de cercetare și implementarea în SPSS, în vederea fundamentării științifice a deciziilor manageriale, a validării ipotezelor și a comunicării academice a rezultatelor.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele de bază ale statisticii și etapele cercetării statistice aplicate în business; - compară tipuri de date, scale de măsură și forme de reprezentare grafică univariată/bivariată; - evaluează distribuțiile probabilistice uzuale (binomială, Poisson, normală) în contexte manageriale; - definește indicatorii descriptivi ai tendinței centrale și ai variabilității, asimetriei și boltirii; - descrie metodele de eșantionare, teorema limitei centrale și sursele erorilor de reprezentativitate; - folosește conceptele de estimare punctuală și prin interval de încredere pentru medii și proporții; - aplică testele de ipoteză parametrice (z, t, ANOVA) și neparametrice (Mann–Whitney, Wilcoxon, Kruskal–Wallis), inclusiv teste χ^2 și Kolmogorov–Smirnov.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează IBM SPSS Statistics pentru importarea datelor, descrieri statistice, vizualizări și raportare; - planifică și execută analize de corelație (Pearson/Spearman/Kendall) și regresie (liniară, neliniară) pentru generarea modelelor relaționale din managementul afacerilor; - operează modele ANOVA unifactorială/bifactorială și interpretează efectele principale și interacțiunile; - evaluează critic ipotezele modelelor prin verificarea normalității, homoscedasticității și validării statistice;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând transparența calculelor și replicabilitatea în SPSS; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei TSMA vor fi utilizate metode interactive și aplicative, centrate pe învățarea prin descoperire și pe rezolvarea de probleme specifice managementului afacerilor. Aceste metode includ *prelegeri participative* și *dezbateri ghidate* pe baza unor prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților, *învățarea prin descoperire* (explorare directă/indirectă a datelor - experimente statistice**,** demonstrații și modelare a proceselor), *metode bazate pe acțiune* (exerciții**,** activități practice și rezolvare de probleme pe seturi de date din business - marketing, operațiuni, HR, finanțe), *studii de caz și proiecte aplicate* (formularea ipotezelor, alegerea testelor (z, t, ANOVA, neparametrice), *construirea de modele experimentale, conceptuale și relaționale* (corelație, regresie, ACP).

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Statistica – concepte, noțiuni introductive; cercetare statistică în cercetare de piață & decizii manageriale	Prelegere interactivă, discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice /inginerești: formalizare, validare, implementare in software, simulare, generalizare	2 ore
9.1.2. Date statistice: sistematizare; reprezentări uni/bi-dimensionale în dashboard-ul operațional/marketing		2 ore
9.1.3. Controlul performanței - indicatori statistici (tendință, variație, asimetrie, boltire)		2 ore
9.1.4. Servicii și centre de suport - distribuții discrete: binomială, Poisson; aproximații		2 ore
9.1.5. Calitate și operațiuni - distribuții continue: uniformă, normală; standardizare		2 ore
9.1.6. Studiu de satisfacție clienți - eșantionarea; TCL; erori de reprezentativitate		2 ore
9.1.7. Finanțe/marketing - estimare: punctuală; intervale de încredere		2 ore
9.1.8. Comportament consumator - testarea ipotezelor; normalitate; χ^2; K–S/Lilliefors		2 ore

9.1.9. Marketing și prețuri - ANOVA unifactorială/bifactorială		2 ore
9.1.10. Analitică clienți - corelații: liniare, neliniare; multiple/parțiale		2 ore
9.1.11. Previziuni și driveri ai vânzărilor - regresie: două variabile; modele liniare / neliniare		2 ore
9.1.12. Lanțuri de aprovizionare și predicție - serii de timp: modele și prognoză		2 ore
9.1.13. Segmentare și scoruri compozite - metoda factorială – ACP		2 ore
9.1.14. Experimente - teste parametrice & neparametrice (z, t; Mann–Whitney, Wilcoxon, Kruskal–Wallis)		2 ore

Bibliografie curs:

1. Vîlcu Adrian, Herghiligiu Ionuț, Teoria probabilităților și statistică matematică – note de curs (2020) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/173083/mod_resource/content/1/TPMS%2C%20note%20de%20curs%2C%202020.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
3. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
4. Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jonathan Taylor , An Introduction to Statistical Learning: with Applications in Python (Springer, 2023). ISBN (print): 978-3031387463.
5. Paul Hague, Market Research in Practice: An Introduction to Gaining Greater Market Insight (4th ed.)(Kogan Page, 2021). ISBN (print): 978-1398602823.
6. Ken Black, Business Statistics: For Contemporary Decision Making (11th ed.),(Wiley, 2023). ISBN (print): 978-1119905448 (eText: 978-1119905295).
7. Rob J. Hyndman, George Athanasopoulos , Forecasting: Principles and Practice (3rd ed.), (OTexts, 2021). ISBN (print): 978-0987507136.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Delimitarea fenomenului de business pentru analiză cantitativă (temă individuală)	Discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice/ inginerești: formalizare, validare, evaluarea și eliminarea erorilor.	4 ore
9.2.2. Obiective de cercetare și colectarea datelor (serii primare/secundare) pentru fenomenul ales		4 ore
9.2.3. Analiză statistică descriptivă în managementul afacerilor: tendință, variație, asimetrie, boltire (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.4. Analiza distribuțiilor pentru seriile de valori ale fenomenului studiat (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.5. Estimarea parametrilor populației: estimare punctuală și intervale de încredere în context managerial		2 ore
9.2.6. Testarea ipotezelor în decizia managerială: normalitate, χ^2, Kolmogorov–Smirnov/Lilliefors (aplicații pe datele analizate)		2 ore
9.2.7. ANOVA unifactorială și bifactorială pentru compararea performanței și a mixului de marketing (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.8. Asociere și corelații în datele de business: relații liniare, neliniare, multiple și parțiale (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.9. Regresie pentru previziuni și driveri ai rezultatelor: modele cu două variabile, liniare și neliniare (aplicații Excel & SPSS)		4 ore
9.2.10. Analiză factorială (ACP) pentru segmentare și scoruri compozite în managementul afacerilor (aplicații Excel & SPSS)		4 ore

Bibliografie aplicaţii (proiect):

1. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		0%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular de curs: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu

Titular de aplicații: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu

Data avizării în Departament:
15.09.2025

Director de Departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. dr. ing. Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management şi administrarea afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Metode de cercetare în management Research Methods in Management				
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.205.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opţionalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	28	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	94
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	50
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	50
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	194
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu calculatoare, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina, “Metode de cercetare în management”, are ca principal obictiv dezvoltarea competențelor și abilitatilor metodologice absolut necesare realizarii unei cercetarii științifice în domeniul managementului. Partea teoretică a disciplinei oferă o imagine clară și de ansamblu asupra conceptelor, principiilor şi elementelor absolut necesare realizării unei cercetări riguroase, etc., iar partea aplicativă (proiect) implică punerea în practică ceea ce s-a predat și asimilat anterior la nivelul dimensiunii teoretice asociate.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale privind cercetarea științifică în management și etapele demersului de cercetare; - compară diferite metode și tehnici de cercetare utilizate în management; - evaluează relevanța, validitatea și aplicabilitatea metodelor de cercetare în funcție de obiectivele unui studiu; - definește noțiuni precum: ipoteză de cercetare, variabilă, eșantion, instrument de cercetare, analiză calitativă și cantitativă, etc.; - descrie procesul de proiectare și elaborare a unui plan de cercetare; - folosește conceptele de analiză a datelor, interpretare statistică și sinteză a rezultatelor; - aplică principiile etice și normele de redactare științifică în elaborarea unei lucări de cercetare.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează diferite metode, instrumente și tehnici de analiză pentru prelucrarea datelor de cercetare; - planifică și organizează etapele unui demers de cercetare științifică, stabilind obiective, ipoteze și resurse; - operează cu instrumente digitale pentru redactarea, prezentarea și diseminarea rezultatelor cercetării; - evaluează critic sursele bibliografice, relevanța informațiilor și calitatea metodologică a diferite studii; - integrează concepte teoretice și practice din domeniul managementului în proiectarea cercetării; - colaborează eficient în echipe de cercetare multidisciplinare și comunică rezultatele; - demonstrează autonomie în documentare, analiză și elaborarea diferitelor materiale științifice; - gestionează etic procesul de colectare și prelucrare a datelor, respectând standardele de calitate și confidențialitate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive, discuții aplicative și dezbateri tematice susținute cu ajutorul prezentărilor, de ex. PowerPoint. Aceste materiale vor include scheme conceptuale, exemple de cercetări reale și studii de caz din domeniul managementului, pentru a facilita înțelegerea etapelor și a instrumentelor specifice cercetării științifice.

Fiecare curs va începe cu o recapitulare și reflecție asupra conținutului anterior, urmată de aplicații practice menite să dezvolte gândirea critică și capacitatea de analiză a studenților.

Procesul de predare-învățare va valorifica modele de învățare prin descoperire și investigație, prin care studenții vor fi ghidați să exploreze direct și indirect realitatea organizațională, utilizând metode specifice cercetării empirice (studiul de caz, ancheta, interviul, analiza datelor). De asemenea, se vor aplica metode bazate pe acțiune, precum exercițiile individuale și de grup, simulările asociate elementelor esentiale asociate unei lucrari de cercetare și rezolvarea eventual de probleme practice, cu scopul de a forma competențe aplicative și reflexive în domeniul cercetării în management.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
- Participarea la curs presupune prezența activă, prin intervenții deschise, informale, în cadrul activităţilor asociate. - Cursul este interactiv pentru analiza şi evaluarea receptării Noţiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noţiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoştintelor anterioare ale studenţilor. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înţelegerea conceptelor şi pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea în clasă este importantă pentru realizarea obiectivelor cursului.		

9.1.1. INTRODUCERE ÎN CERCETAREA DIN DOMENIUL MANAGEMENTULUI. Concepte asociate cercetării. Cercetarea în domeniul managementului.	Prelegere interactivă, prezentare, Discutii, Explicatii	2 ore
9.1.2. PROCESUL CERCETĂRII ÎN MANAGEMENT. Prezentarea procesului de cercetare. Identificarea temei de cercetare. Recenzia literaturii de specialitate. Dezvoltarea ipotezelor de cercetare. Transpunerea conceptelor în variabile (concepte de interes și populația cercetării, tipuri de variabile, scale de măsurare, fiabilitatea și validitatea constructelor de cercetare, etc.). Testarea ipotezelor de cercetare.		4 ore
9.1.3. CADRUL METODOLOGIC ASOCIAT CERCETĂRII ÎN MANAGEMENT. Paradigma cercetarii. Modalitati de abordare a cercetarii. Strategii si metode de cercetare. Cercetarea cantitativă și calitativă. Proiectarea (designul) cercetării.		10 ore
9.1.4. .COLECTAREA DATELOR. Metode de colectare a datelor. Sondajul de opinie (chestionarul, proces de esantionare, etc.). Interviul (tipuri de interviu, protocul de interviu, etape asociate procesului de realizare a interviului, etc.). Focus grupul (planificarea și implementarea focus grupului, părți implicate în fucus grup, etc.). Metoda observației (modalități de observare, etc.). Colectarea datelor secundare (surse de date secundare, utilizarea combinată a datelor primare cu datele secundare, etc.).		6 ore
9.1.5. ANALIZA REZULTATELOR CERCETĂRII. Importanta analizei datelor. Pregatirea setului de date. Metode de analiză a datelor. Prezentarea și descrierea datelor. Analiza asocierii dintre variabile. Compararea mediilor dintre două sau mai multe grupuri.		4 ore
9.1.6. ELABORAREA ȘI PREZENTAREA REZULTATELOR CERCETĂRII.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Herghiligiu I.V., *Metode de cercetare în management*, suport de curs in format electronic, programul de studii de master: Management și administrarea afacerilor, FDIMA,TUIASI. 2025.
2. Stefan S.C., Popa A.C., Olariu A.A., Popa A.F. (2021). *Metodologia cercetării în management*, Editura ProUniversitaria, București, Romania.
3. Zait D., Spalanzani A. (2006). *Cercetarea în economie și management. Repere epistemologice și metodologice*, Editura Economica, Bucuresti, Romania.
4. Zait D., Spalanzani A., Zaiț A. (2015). *Construcția strategică a cercetării. Opțiuni metodologice: între logic și euristic*, Editura Sedcom Libris, Iasi, Romania.
5. Lancaster G. (2005). *Research Methods in Management. A concise introduction to research in management and business consultancy*, Elsevier Butterworth-Heinemann.
6. Greener S. (2008). *Business Research Methods*, Ventus Publishing ApS.
7. Adams J., Khan H.T.A., Raeside R., White D. (2007). *Research Methods for Graduate Business and Social Science Students*, Sage Publications Inc.
8. Saunders M., Lewis P., Thornhill A. (2007). *Research Methods for Business Students*, Fifth edition. Pearson Education Limited.
9. Rose S., Spinks N., Canhoto A.I., (2024). *Management Research. Applying the Principles of Business Research Methods*, Second Edition, Routledge, Taylor & Francis Group.
10. Sekaran U., Bougie R. (2016). *Research Methods for Business. A Skill-Building Approach*, Seventh edition, John Wiley & Sons Ltd.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16] -	Observaţii, timp alocat
Nu este cazul		-
9.2b Laborator	Metode de lucru[17] -	
Nu este cazul		-
9.2c Proiect Proiectul constă în realizarea de către studentii masteranzi (individual/ in echipa) a unei lucrării științifice (proiect/ articol științific), care să prezinte o abordare originală (plecând de la cunostintele teoretico-practice asimilate la curs, etc.) asociată unei idei/ teme de cercetare, identificate si stabilite de comun acord cu titularul de disciplina (posibil de corelat cu tema lucrării de disertației). Proiectul va integra in esenta urmatoarelor elemente:	Metode de lucru[18] Prezentare, Discutii, Explicatii [prezentarea sintetic a continutului proiectului (lucrării științifice/ articol științific), explicarea succinta in functie de continut a activitatiilor ce vor fi desfasurate de studentii masteranzi, prezentarea rezultatelor potențiale a fi obtinute, prezentarea	2 ore

	modalități de evaluare a proiectului]	
9.2c.1. IDENTIFICAREA PROBLEMEI DE CERCETARE	Prezentare, Discutii, Explicatii	4 ore
9.2c.2. STRATEGIA DE CERCETARE		2 ore
9.2c.3. DEZVOLTAREA METODOLOGIEI DE CERCETARE		4 ore
9.2c.4. IPOTEZE DE CERCETARE		2 ore
9.2c.5. METODE, TEHNICI, PROCEDEE, INSTRUMENTE DE CERCETARE		4 ore
9.2c.6. TESTAREA IPOTEZELOR CERCETĂRII		2 ore
9.2c.7. REZULTATELE CERCETĂRII		2 ore
9.2c.8. ELABORAREA LUCRĂRII ȘTIINTIFICE (proiect/ articol științific)		6 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ **proiect**):

1. Stefan E.E. (2019). *Metodologia elaborarii lucrarilor stiintifice. Curs universitar*, Editura ProUniversitaria, București, Romania.
2. Field A. (2017). Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.), Sage Publications.
3. Saunders M., Lewis P., Thornhill A. (2007). *Research Methods for Business Students*, Fifth edition. Pearson Education Limited.
4. Rose S., Spinks N., Canhoto A.I., (2024). *Management Research. Applying the Principles of Business Research Methods*, Second Edition, Routledge, Taylor & Francis Group.
5. Herghiligiu I.V., *Metode de cercetare în management*, suport de curs in format electronic, programul de studii de master: Management și administrarea afacerilor, FDIMA,TUIASI. 2025.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		40% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-

10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	60% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 2 / Research practice 2**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.206.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	169	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	168	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	1
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	175
3.8 Total ore pe semestru[10]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca scop consolidarea competențelor de cercetare științifică dobândite în etapele anterioare, prin elaborarea unei documentări academice aprofundate care va constitui baza teoretică a lucrării de disertație. Activitatea de practică urmărește formarea capacității de analiză critică a literaturii de specialitate, de definire a conceptelor cheie și de încadrare a temei într-un context științific actual.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie logic și coerent conceptele, metodele și instrumentele utilizate în activitatea de cercetare științifică, demonstrând capacitatea de a identifica și analiza factorii relevanți pentru tema de cercetare aleasă; - demonstrează înțelegerea principiilor fundamentale ale cercetării academice, inclusiv formularea obiectivelor, selectarea metodologiei potrivite și interpretarea critică a rezultatelor; - aplică în mod corect metodele de documentare, colectare și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează în mod critic și riguros datele colectate în cadrul activităților de cercetare, utilizând metode cantitative și calitative adecvate pentru interpretarea rezultatelor și formularea concluziilor relevante; - aplică instrumente statistice și analitice pentru evaluarea fenomenelor și tendințelor identificate în domeniul cercetat, integrând rezultatele în procesul decizional specific temei de studiu; - demonstrează capacitatea de a corela datele obținute cu fundamentele teoretice și cu literatura de specialitate, contribuind la validarea ipotezelor și la formularea unor recomandări practice; - înțelege conceptele fundamentale privind comunicarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării, prin redactarea de rapoarte, prezentări și lucrări academice structurate conform normelor metodologice și etice;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - dovedește spirit de echipă, fiind capabil să stabilească relații bazate pe respect și încredere pe parcursul elaborării și implementării proiectelor de comunicare complexă. - demonstrează responsabilitate și comportament etic în relația cu partenerii implicați în diferite etape ale procesului de comunicare. - manifestă curiozitate intelectuală, proactivitate, creativitate și gândire critică în procesul de elaborare de proiecte complexe de comunicare integrată de marketing

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Practică de cercetare III”, activitatea se va desfășura printr-o abordare interactivă, centrată pe student și orientată spre aplicarea practică a conceptelor de cercetare științifică. Metodologia de lucru va include ateliere aplicative, sesiuni demonstrative și exerciții individuale și de grup, care vor ghida studenții în procesul de elaborare a propriului raport de cercetare.

Fiecare întâlnire va combina momente de instruire teoretică scurtă – dedicate explicării etapelor cercetării academice și a tehnicilor de lucru cu bazele de date – cu activități practice desfășurate în laborator, unde studenții vor exersa căutarea, selecția și analiza articolelor științifice.

Materialele didactice vor include ghiduri de căutare, fișe de analiză bibliografică și exemple de rapoarte care să sprijine procesul de învățare activă. De asemenea, fiecare sesiune va fi însoțită de discuții aplicative și feedback personalizat, pentru a ajuta studenții să-și clarifice tema de cercetare și să dezvolte un demers logic, coerent și argumentat.

Activitatea de practică va fi organizată într-un cadru colaborativ, care încurajează participarea activă, spiritul critic și autonomia în învățare, consolidând astfel competențele necesare pentru elaborarea lucrării de disertație și pentru activitățile de cercetare ulterioare.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**

1. Stabilirea temei și aprobarea de către profesorul coordonator 2. Selecție tematică, analiză critică 3. Elaborarea structurii raportului de cercetare 4. Cercetarea bibliografică în bazele de date academice 5. Documentare științifică 6. Definirea conceptelor și modelelor teoretice - Analiză critică și sinteză 7. Redactarea secțiunilor privind stadiul actual al cercetării 8. Elaborarea concluziilor și redactarea bibliografiei 9. Predarea și prezentarea raportului	Tema se stabilește de către cadrul didactic îndrumător și se corelează cu programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master ”Management și administrarea afacerilor;
2. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%

10.5 Condiții de promovare

Întocmirea proiectului de practică de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Management și Administrarea afacerilor”.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 2 / Research practice 2**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.206.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	168	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	22
Examinări[8]	1
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	82
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca scop consolidarea competențelor de cercetare științifică dobândite în etapele anterioare, prin elaborarea unei documentări academice aprofundate care va constitui baza teoretică a lucrării de disertație. Activitatea de practică urmărește formarea capacității de analiză critică a literaturii de specialitate, de definire a conceptelor cheie și de încadrare a temei într-un context științific actual.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie logic și coerent conceptele, metodele și instrumentele utilizate în activitatea de cercetare științifică, demonstrând capacitatea de a identifica și analiza factorii relevanți pentru tema de cercetare aleasă; - demonstrează înțelegerea principiilor fundamentale ale cercetării academice, inclusiv formularea obiectivelor, selectarea metodologiei potrivite și interpretarea critică a rezultatelor; - aplică în mod corect metodele de documentare, colectare și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează în mod critic și riguros datele colectate în cadrul activităților de cercetare, utilizând metode cantitative și calitative adecvate pentru interpretarea rezultatelor și formularea concluziilor relevante; - aplică instrumente statistice și analitice pentru evaluarea fenomenelor și tendințelor identificate în domeniul cercetat, integrând rezultatele în procesul decizional specific temei de studiu; - demonstrează capacitatea de a corela datele obținute cu fundamentele teoretice și cu literatura de specialitate, contribuind la validarea ipotezelor și la formularea unor recomandări practice; - înțelege conceptele fundamentale privind comunicarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării, prin redactarea de rapoarte, prezentări și lucrări academice structurate conform normelor metodologice și etice;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - dovedește spirit de echipă, fiind capabil să stabilească relații bazate pe respect și încredere pe parcursul elaborării și implementării proiectelor de comunicare complexă. - demonstrează responsabilitate și comportament etic în relația cu partenerii implicați în diferite etape ale procesului de comunicare. - manifestă curiozitate intelectuală, proactivitate, creativitate și gândire critică în procesul de elaborare de proiecte complexe de comunicare integrată de marketing

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Practică de cercetare IV”, activitatea se va desfășura printr-o abordare interactivă, centrată pe student și orientată spre aplicarea practică a conceptelor de cercetare științifică. Metodologia de lucru va include ateliere aplicative, sesiuni demonstrative și exerciții individuale și de grup, care vor ghida studenții în procesul de elaborare a propriului raport de cercetare.

Fiecare întâlnire va combina momente de instruire teoretică scurtă – dedicate explicării etapelor cercetării academice și a tehnicilor de lucru cu bazele de date – cu activități practice desfășurate în laborator, unde studenții vor exersa căutarea, selecția și analiza articolelor științifice.

Materialele didactice vor include ghiduri de căutare, fișe de analiză bibliografică și exemple de rapoarte care să sprijine procesul de învățare activă. De asemenea, fiecare sesiune va fi însoțită de discuții aplicative și feedback personalizat, pentru a ajuta studenții să-și clarifice tema de cercetare și să dezvolte un demers logic, coerent și argumentat.

Activitatea de practică va fi organizată într-un cadru colaborativ, care încurajează participarea activă, spiritul critic și autonomia în învățare, consolidând astfel competențele necesare pentru elaborarea lucrării de disertație și pentru activitățile de cercetare ulterioare.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**

1. Stabilirea obiectivelor și ipotezelor cercetării 2. Definirea scopului și cadrului metodologic 3. Elaborarea designului cercetării 4. Definirea eșantionului și a metodelor de colectare 5. Conceperea instrumentului de cercetare 6. Descrierea procedurilor de analiză a datelor - analitică 7. Redactarea raportului 8. Predarea și prezentarea raportului de cercetare	Interpretare și planificare	Tema se stabilește de către cadrul didactic îndrumător și se corelează cu programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master ”Management și administrarea afacerilor;
2. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului de practică de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Management și Administrarea afacerilor”.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA disciplinei

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică pentru elaborarea disertației / *Practicum for Dissertation Development***			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.208.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	5	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	70	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	70	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii / laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	15
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	55
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor cunoaşte etapele care trebuie parcurse în procesul de realizare a disertației, în concordanță cu fenomenul central al studiului, scopul și obiectivele stabilite pentru lucrarea de disertație. Studenții se vor aplica practic elementele învățate atât la disciplinele de practică de cercetare cât și la cursul de metode de cercetare în studii antreprenoriale.

Studenții vor parcurge și actualiza bibliografia, scopul și obiectivele lucrării, stabili eșantionul, metodologia de cercetare și vor culege în mod sistematic date primare și/sau secundare utilizând metode calitative și/sau cantitative utilizând instrumentele de culegere dezvoltate în acest sens. Datele vor fi analizate utilizând metode specifice metodologiei stabilite iar informațiile generate vor fi analizate critic și acolo unde este cazul ipotezele statistice vor fi verificate și interpretate pentru a stabili concluzii și recomandări.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului, culege și analizează date calitative și cantitative din eșantion, stabilește metodologia de cercetare pentru atingerea scopului și obiectivelor propuse, verifică ipoteze și dezvoltă concluzii și recomandări.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere în partea practică a lucrării - procesul de culegere a datelor, dezvoltarea instrumentelor pentru culegerea efectivă, pregătirea datelor pentru analiză, analiza datelor și testarea ipotezelor (acolo unde este cazul), sinteza rezultatelor, stabilirea concluziilor și recomandărilor. Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	**10h**
2. Dezvoltarea și testarea chestionarului și/sau a structurii de interviu, identificarea eșantionului de respondenți, planificarea detaliată a etapelor de culegere efectivă a datelor (primare și/sau secundare). Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
3. Culegerea efectivă a datelor și pregătirea datelor pentru analiză Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
4. Analiza datelor și testarea ipotezelor (acolo unde este cazul) Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
5. Sinteza rezultatelor și stabilirea concluziilor și recomandărilor. Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
6. Redactarea raportului de practică - Aplicarea instrucțiunilor din template-ul oficial; structurarea raportului (capitolele din lucrarea de disertație).		**10h**
7. Prezentarea rezultatelor preliminare - Mini-sesiune de prezentări; feedback asupra structurii și conținutului; discuții despre alinierea capitolelor în conformitate cu scopul și obiectivele propuse în lucrarea de disertație.		**10h**

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inovare și Antreprenoriat” administrarea afacerilor;
2. Ghid pentru elaborarea lucrării de disertație în Domeniul Inginerie și Management - https://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/2024_GHID-DISERTATIE-IM-2.pdf
3. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica pentru elaborarea disertației
4. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inovare și Antreprenoriat”.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. Lidia Alexa

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. Lidia Alexa

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIȘA disciplinei

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Elaborarea disertației /** ***Dissertation Development***				
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.209.DA.DO		2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. Lidia Alexa				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. Lidia Alexa				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	5	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	70	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	70	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii / laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	15
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	55
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor parcurge toate etapele din procesul de realizare a disertației. Studenții vor aplica practic elementele învățate atât la disciplinele de practică de cercetare, practica pentru elaborarea disertației și la cursul de metode de cercetare în studii antreprenoriale.

Studentul va avea o serie de întâlniri cu cadrul didactic coordonator pentru coordonare, îndrumare și sprijin până la susținerea publică a lucrării în fața comisiei de disertație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului, culege și analizează date calitative și cantitative din eșantion, stabilește metodologia de cercetare pentru atingerea scopului și obiectivelor propuse, verifică ipoteze și dezvoltă concluzii și recomandări.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Redactează capitolul introductiv din lucrarea de disertație și revizuiește motivația alegerii temei, actualitatea și importanța temei, scopul și obiectivele cercetării, sumarul metodologiei de cercetare și principalele rezultater obținute. Verifică modul de redactare a bibliografiei și alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	**10h**
2. Redactează capitolul cu elementele teoretice din stadiul actual al cunoașterii din domeniul temei stabilite, modul în care au fost conceptualizate și operaționalizate. Verifică modul de redactare a bibliografiei, alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite și a lucrării de disertație în ansamblu.		**10h**
3. Redactează capitolul care prezintă metodologia de cercetare și detaliile procesului în care au fost culese datele (primare și/sau secundare, cantitative și/sau calitative). Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
4. Redactează capitolul care prezintă analiza a datelor. Modul în care au fost pregătite pentru analiză, codificate, etc., programele software utilizate pentru analiza datelor, rezultatele testării ipotezelor statistice (dacă a fost cazul). Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
5. Redactează rezultatele obținute în urma analizei datelor. Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
6. Redactarea concluziile lucrării preluând principalele rezultate, evidențiază limitările cercetării și dezvoltă contribuții personale și direcții viitoare de cercetare. Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite .		**10h**

7. Redactează anexele (dacă este cazul), se asigură că lucrarea respectă toate cerințele de redactare și pregătește toate documentele necesare în vederea susținerii publice a lucrării și prezentarea .ppt pe care o discută cu cadrul didactic îndrumător.		**10h**

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inovare și Antreprenoriat” administrarea afacerilor;
2. Ghid pentru elaborarea lucrării de disertație în Domeniul Inginerie și Management - https://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/2024_GHID-DISERTATIE-IM-2.pdf
3. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica pentru elaborarea disertației
4. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%

10.5 Condiții de promovare

Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inovare și Antreprenoriat”.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. Lidia Alexa

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. Lidia Alexa

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).

[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 – 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul performanței organizaționale** **Organisational Performance Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.210.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DA.DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	22
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Managementul firmei
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Dezvoltarea abilităţilor de analiză și evaluare multicriterială a dimensiunilor tehnice, economice și sociale care definesc nivelul de performanţă al unei organizaţii.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite modele, metode, tehnici și instrumente care pot fi utilizate pentru managementul perfromanței individuale, de grup şi organizaţionale; - analiză strategică a mediului extern și intern al organizației, care determina natura deciziilor strategice intr-o organizatie; - descrie și explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării obiectivelor de performanță organizațională;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente utilizate în procesul de management al performanței organizaționale, în concordanță cu factorii specifici care definesc contextul organizaţional: cultură, structură, stiluri de management, motivare, resurse, etc. - utilizează „studiul de caz" ca instrument de invatare specific domeniului Managementul Performanței.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în managementul performanţei; elemente definitorii ale managementului performanţei; analiza factorilor interni şi externi care influenţează nivelul de performanţă al organizaţiei; identificarea şi stabilirea obiectivelor de performanţă pe baza abordării sistemice a organizaţiei; relaţia organizaţie – mediu extern; mediul intern – cultura organizaţiei.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore
9.1.2. Modele conceptuale şi practice de abordare a managementul performanţei: componente fundamentale.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore
9.1.3. Măsurarea performanţei – proces major al managementului performanţei; "Piramida" performanţei; Tabloul de bord echilibrat: perspectiva consumatorului, perspectiva proceselor interne, perspectiva financiara, perspectiva inovarii si dezvoltarii.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore
9.1.4. Metode şi instrumente de măsurare a performanţei; rolul tehnologiei informaţionale în cadrul procesului de măsurare.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore

9.1.5. Indicatorii de performanţă - instrument de bază pentru măsurarea, evaluarea şi controlul performanţei organizaţionale: definire, clasificare, modelare, sisteme de indicatori de performanţă.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore
9.1.6. Performanţa managerială; atribute ale unui manager performant.Teamwork, leadership şi performanţă; grupuri şi echipe în climatul performanţei; rolul şi locul leader-ului în dezvoltarea "culturii performanţei".	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore
9.1.7. Impactul culturii şi structurii organizaţiei asupra performanţei; performanţa afacerilor în contextul competiţiei globale.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore
Bibliografie curs: Avasilcăi, S. (2001) - Managementul performanţei organizaţionale, Editura Tehnopres, Iaşi Avasilcăi, S. (2023) - Managementul performanţei, suport curs in format electronic Huţu, C.A., Avasilcăi S., Apostolou A. (2001) - Introducere în asigurarea calităţii, Ed. Economica, Bucureşti Avasilcăi, S., Huţu, C.A., Anthony van der Wiele (2001) - De la asigurarea calităţii la excelenţa organizaţională, Editura Economica		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
9.2a.1. Identificarea și prezentarea firmei / organizației care va constitui unitatea de analiză pentru realizarea temei de casă	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2a.2. Dimensiuni ale performanţei în organizaţii. Criterii şi standarde de performanţă	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2a.3. Analiza performanței de ansamblu a firmei / organizației pe baza modelului Balanced Scorecard: perspectiva consumatorului, perspectiva proceselor interne, perspectiva clienților, perspectiva inovării și dezvoltării	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	8 ore
9.2a.4. Poziționarea firmei / organizației în mediul concurențial. Strategii de îmbunătățire a performanței organizaționale	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcăi, S. (2001) - Managementul performanţei organizaţionale, Editura Tehnopres, Iaşi Avasilcăi, S. (2023) - Managementul performanţei, suport curs in format electronic Huţu, C.A., Avasilcăi S., Apostolou A. (2001) - Introducere în asigurarea calităţii, Ed. Economica, Bucureşti Avasilcăi, S., Huţu, C.A., Anthony van der Wiele (2001) - De la asigurarea calităţii la excelenţa organizaţională, Editura Economica Alte resurse disponibile online (e.g. Balanced Scorecard Institute, McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare.	- observarea sistematică a studenţilor: - teme de echipă realizarea și prezentarea unui studiu de caz;	60%	60%

	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	Lucrarea implică lucrul în echipă (min. 2 – max. 5 studenți) și este finalizat cu susținere, respectiv prezentare de grup - participare activă la activități		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		40%
10.4c Laborator				-
10.4d Proiect				-
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIȘA disciplinei

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul și Administrarea Afacerilor

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul schimbărilor / *Change management***			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.211.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DA. DO
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Prof. univ. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Prof. univ. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	25
Pregătire seminarii / laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	22
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline, studenții vor înțelege în profunzime etapele esențiale ale procesului de gestionare a schimbării în organizații, de la diagnosticarea situației inițiale până la implementarea și evaluarea intervențiilor. Aceștia vor aplica practic conceptele și modelele teoretice studiate, utilizând instrumente specifice managementului schimbării, leadershipului și comunicării organizaționale.

Studenții vor fi capabili să analizeze literatura de specialitate relevantă, să identifice factorii declanșatori ai schimbării și să formuleze obiective adecvate pentru un proces de transformare organizațională. De asemenea, vor putea defini corect contextul organizațional, să identifice actorii implicați, nivelurile de rezistență și oportunitățile de intervenție.

În cadrul activităților aplicative, studenții vor elabora un plan structurat de management al schimbării, stabilind metodologia, instrumentele diagnostice și strategiile de implementare potrivite. Ei vor colecta și interpreta date calitative și/sau cantitative specifice procesului de schimbare, utilizând instrumente consacrate în domeniu (analiză SWOT, diagnoză culturală, modele de schimbare etc.).

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează conceptele, modelele și teoriile fundamentale din domeniul managementului schimbării, utilizate în analiza și proiectarea proceselor de transformare organizațională; - înțelege factorii declanșatori ai schimbării, dinamica rezistenței și rolul leadershipului și culturii organizaționale în succesul sau eșecul schimbării; - analizează documentația organizațională (strategii, proceduri, diagnoze, rapoarte interne) necesară pentru fundamentarea intervențiilor de schimbare; - descrie metodele și instrumentele specifice managementului schimbării (modele de schimbare, instrumente de evaluare, tehnici de comunicare și implicare a stakeholderilor) și modul în care acestea se aplică în context organizațional; - identifică și explică etapele implementării schimbării și criteriile de evaluare a impactului acesteia asupra performanței organizaționale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează diagnoze organizaționale, rapoarte de evaluare și planuri de management al schimbării, utilizând metode și instrumente specifice analizei organizaționale, leadershipului și comunicării strategice; - aplică în situații concrete concepte și modele consacrate ale schimbării (Lewin, Kotter, ADKAR etc.) pentru a proiecta și implementa intervenții adecvate contextului organizațional; - culege și analizează date calitative și/sau cantitative relevante pentru procesele de schimbare, utilizează instrumente de diagnoză (chestionare, interviuri, analize culturale, analize SWOT) și stabilește metodologia adecvată pentru atingerea obiectivelor procesului de schimbare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese de schimbare organizațională, asumând roluri specifice în cadrul echipelor de proiect și prezentând rezultatele intervențiilor în mod profesionist, cu respectarea principiilor de etică, integritate și transparență; - conștientizează importanța îndeplinirii corecte și la termen a sarcinilor profesionale în contexte de transformare organizațională, adoptând o strategie de lucru riguroasă, eficientă și responsabilă în luarea deciziilor pentru gestionarea schimbării; - își asumă responsabilități în coordonarea sau susținerea proceselor de schimbare, contribuind la îmbunătățirea performanței echipelor și la evaluarea impactului intervențiilor de schimbare asupra organizației.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive, discuții ghidate și dezbateri bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Cursurile includ exerciții aplicative, studii de caz și sondaje online care stimulează participarea activă și analiza critică a conceptelor de management al schimbării.

Prezentările sunt construite astfel încât să faciliteze înțelegerea proceselor de schimbare, conținând modele teoretice, diagrame, exemple și ilustrații relevante din practica organizațională. Fiecare curs debutează cu o recapitulare a temelor anterioare, pentru a asigura continuitatea conceptuală și consolidarea cunoștințelor.

Metoda de predare se bazează și pe strategii de învățare prin descoperire, prin explorarea directă și indirectă a situațiilor organizaționale reale (demonstrații, modele de schimbare, simulări), folosind ghiduri de aplicare, exemple practice și instrumente de analiză specifice domeniului. De asemenea, se utilizează metode centrate pe acțiune — exerciții, activități practice, rezolvarea de probleme și aplicații colaborative — care permit studenților să exerseze luarea deciziilor în contexte de schimbare.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Definirea schimbării organizaționale. Tipuri de schimbare. Schimbarea ca proces sistemic.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții.Explicații.	2 ore
9.1.2. Forțele schimbării: factori interni și externi. Impactul schimbărilor tehnologice și socio-economice.		2 ore
9.1.3. Stiluri de management și influența lor asupra procesului de schimbare. Rolul managerului.		2 ore
9.1.4. Cultura organizațională și răspunsul acesteia la schimbare. Bariere culturale.		2 ore
9.1.5. Dinamica rezistenței la schimbare: tipuri, cauze, strategii de reducere.		2 ore
9.1.6. Leadership în schimbare: abilități necesare, conducerea echipelor în tranziție.		2 ore
9.1.7. Comunicarea schimbării: strategii, comunicarea formală și informală.		2 ore
Bibliografie curs: Avasilcăi, S. (2001) - Managementul schimbării, Editura Tehnopres, Iaşi		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
9.2a.1. Studiu de caz: analiză unui proces real de schimbare organizațională.	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2a.2. Analiza rezistenței la schimbare: cauze, actori, soluții.		2 ore
9.2a.3. Identificarea factorilor declanșatori ai schimbării (analiză internă/externă).		6 ore
9.2a.4. Construirea unei strategii de comunicare a schimbării.		2 ore
9.2a.5. Diagnosticarea culturii organizaționale în raport cu schimbarea.		2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcăi, S. (2001) - Managementul schimbării, Editura Tehnopres, Iaşi		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.	- observarea sistematică a studenţilor: - teme de echipă realizarea și prezentarea unui studiu de caz; Lucrarea implică lucrul în echipă (min. 2 – max. 5 studenți) și este finalizat cu susținere, respectiv prezentare de grup - participare activă la activități	60%	60%

	Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		40%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Management și Administrarea Afacerilor**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Antreprenoriat și inovare în afaceri / Entrepreneurship and innovation in business**			
2.1.2. Codul disciplinei				MAA.212.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă		DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	17
Alte activităţi:	3

3.7 Total ore studiu individual[9]	47
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina își propune să ofere studenților o perspectivă aplicată asupra proceselor antreprenoriale moderne, cu accent pe inovație, inițiativă și dezvoltarea gândirii strategice în afaceri. Cursul încurajează creativitatea, spiritul critic și abordarea proactivă în identificarea și valorificarea oportunităților economice.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● Înțelegerea conceptelor fundamentale de antreprenoriat și inovare, a etapelor dezvoltării unei idei de afaceri și a proceselor de transformare a acesteia într-un model viabil și sustenabil. ● Descrierea logică și coerentă a metodelor și instrumentelor utilizate în identificarea oportunităților de piață, analiza mediului concurențial, evaluarea nevoilor consumatorilor și fundamentarea deciziilor antreprenoriale bazate pe inovație. ●
Abilități	Studentul/ Absolventul: ● Analizează datele și tendințele de pe piață și utilizează în mod adecvat rezultatele acestor analize în procesele strategice de luare a deciziilor antreprenoriale. ● Planifică și implementează strategii inovative pentru dezvoltarea, lansarea și consolidarea unei afaceri, în funcție de etapa de maturitate a produsului sau a pieței.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; ● își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; ● se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Antreprenoriat și inovare în afaceri, se vor utiliza prelegeri interactive și ateliere aplicate, bazate pe prezentări PowerPoint, studii de caz și exemple reale de inițiative antreprenoriale. Materialele vor include situații practice, grafice, modele de business și studii video, pentru a facilita înțelegerea conceptelor teoretice și aplicarea lor în contexte reale de afaceri. Fiecare sesiune va începe cu o recapitulare succintă a temelor discutate anterior, pentru consolidarea cunoștințelor și asigurarea coerenței procesului de învățare.

Metoda de predare combină: învățarea prin descoperire, prin analiza oportunităților de piață, identificarea nevoilor clienților și înțelegerea proceselor de creare a valorii prin inovație; învățarea prin acțiune, prin elaborarea și prezentarea unor idei de afaceri inovatoare, simulări decizionale și exerciții de gândire strategică; învățarea colaborativă, prin lucru în echipă la conceperea și validarea unui model de afacere, precum și prin argumentarea și prezentarea publică a rezultatelor.

Prin această abordare, cursul urmărește dezvoltarea spiritului antreprenorial, a gândirii inovative și a capacității de aplicare a cunoștințelor economice în contexte practice și competitive.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Antreprenoriatul și inovația: instrumente pentru competitivitate	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Ecosistemul antreprenorial și sursele de inovație		2 ore
9.1.3. Gândirea antreprenorială și identificarea oportunităților		2 ore
9.1.4. Dezvoltarea și validarea ideii de afaceri		2 ore
9.1.5. Modele de afaceri inovative și strategii de piață		2 ore
9.1.6. Finanțarea inițiativelor antreprenoriale și managementul riscului		2 ore
9.1.7. Inovația durabilă și antreprenoriatul responsabil		2 ore
Bibliografie curs: Drucker, P. — *Innovation and Entrepreneurship*, HarperBusiness Osterwalder, A., Pigneur, Y. — *Business Model Generation*, Wiley Christensen, C. — *The Innovator's Dilemma*, Harvard Business Press		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat

9.2.1. De ce antreprenoriat? De la idee la inițiativă		2 ore
9.2.2. Ecosistemul antreprenorial și resursele pentru start-up-uri	Studii de caz Dezbateri	2 ore
9.2.3. Creativitate și generarea de idei inovatoare		2 ore
9.2.4. Validarea ideii de afacere		2 ore
9.2.5. Business Model Canvas: construirea modelului de afaceri		2 ore
9.2.6. Finanțare, riscuri și strategii de dezvoltare		2 ore
9.2.7. Antreprenoriat responsabil și prezentarea proiectelor		2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Fisher, C., Lovell, A., Valero-Silva, N., Business Ethics and Values, Pearson Education, fourth edition, SUA, 2009; 2013		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare ● Identificarea corectă a unei oportunități de piață și descrierea profilului publicului-țintă pentru ideea de afacere propusă. ● Elaborarea unei propuneri de valoare inovative, care răspunde unei nevoi reale și contribuie la diferențierea produsului sau serviciului pe piață. ● Analiza punctelor tari și a aspectelor de îmbunătățit în cadrul ideii de afacere, prin aplicarea unor metode de evaluare critică și feedback. ● Aplicarea metodelor de benchmarking strategic, pentru identificarea avantajelor competitive și formularea unei direcții de dezvoltare sustenabile pentru afacerea propusă.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare şi antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Identificarea și evaluarea oportunităților de afaceri industriale *Identification and evaluation of industrial business opportunities*			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.101.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Dr. ec. Marius ALEXA			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Dr. ec. Marius ALEXA			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	43
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Identificarea și evaluarea oportunităților de afaceri industriale" are ca obiectiv general dezvoltarea competențelor teoretice și practice necesare pentru identificarea, analiza și evaluarea oportunităților de afaceri în sectorul industrial, prin aplicarea unor metodologii riguroase de cercetare de piață, evaluare tehnico-economică și management al riscurilor, în scopul de a pregăti studenții să ia decizii strategice informate și să creeze avantaje competitive sustenabile în diverse industrii.

Obiective specifice:

1. Formarea abilităților de cercetare de piață și analiză a mediului competitiv – Studenții vor dobândi cunoștințe și instrumente pentru a identifica și analiza tendințele pieței, nevoile consumatorilor și caracteristicile competitorilor, evaluând potențialul oportunităților din diverse industrii;

2. Dezvoltarea competențelor de evaluare tehnico-economică și de analiză a fezabilității proiectelor – Studenții vor învăța să aplice metode de evaluare a resurselor necesare, costurilor, riscurilor și profitabilității unui proiect industrial, cu scopul de a realiza analize riguroase ale fezabilității tehnice și financiare.
3. Stimularea capacității de a lua decizii strategice informate și sustenabile – Studenții vor fi pregătiți să utilizeze date cantitative și calitative pentru a fundamenta decizii strategice, să identifice oportunități inovative și să propună soluții sustenabile ce oferă valoare adăugată și avantaje competitive în context industrial.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică structura și dinamica piețelor industriale, tipologiile B2B și rolul lanțurilor de aprovizionare în generarea avantajului competitiv; - descrie și compară metodele de analiză strategică (SWOT, PESTEL, cele Cinci Forțe Porter, analiza ciclului de viață al industriei) utilizate în identificarea oportunităților de afaceri în sectorul industrial; - cunoaște conceptele și instrumentele necesare evaluării fezabilității tehnico-economice și identificării riscurilor asociate proiectelor de afaceri industriale; - explică rolul inovării, economiei circulare și principiilor de design thinking în dezvoltarea și validarea unor modele de afaceri sustenabile.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică metode de cercetare de piață, analiză competitivă și instrumente digitale (ex. Google Trends, OEC, Our World in Data) pentru identificarea oportunităților viabile în industrii specifice; - realizează evaluări tehnico-economice ale proiectelor de afaceri, incluzând analiza resurselor, costurilor, beneficiilor, riscurilor și potențialului de scalare; - elaborează și argumentează modele de afaceri industriale sustenabile, adaptate contextului de piață și cerințelor stakeholderilor; - utilizează tehnici de analiză strategică și design thinking pentru formularea de soluții inovative și planuri strategice de intrare pe piață.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; - gestionează procese de învățare și dezvoltare profesională continuă, utilizând în mod autonom resurse informaționale, instrumente digitale și metode de cercetare relevante domeniului; - colaborează eficient în echipe multidisciplinare, coordonând sau contribuind la proiectarea și implementarea de soluții inovative în mediul de afaceri industrial; - își asumă responsabilitatea în fundamentarea deciziilor strategice privind inițierea și dezvoltarea proiectelor de afaceri industriale, în contexte complexe.

8. Metode de predare

Procesul de predare–învățare este orientat spre formarea competențelor aplicative și a capacității de analiză strategică, utilizând următoarele metode: **prelegeri interactive** pentru transmiterea conceptelor teoretice și a modelelor de analiză; **discuții dirijate** și dezbateri pentru aprofundarea noțiunilor și dezvoltarea gândirii critice; **analiza de studii de caz** din industrie pentru aplicarea instrumentelor de evaluare a oportunităților și riscurilor; **exerciții practice** de identificare și analiză a oportunităților de afaceri folosind surse de date statistice și platforme digitale; **simulări și role-play** pentru dezvoltarea abilităților de luare a deciziilor strategice; **aplicații prin proiect** individual și de echipă pentru proiectarea și argumentarea unui model de afaceri industrial.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Tipologia piețelor industriale. Diferențele dintre piețele industriale și cele de consum	Prelegere interactivă, discutii, explicatii,	2 ore
9.1.2. Lanțurile de aprovizionare. Parteneriatele B2B		2 ore
9.1.3. Clustere. Segmentele industriale cheie. Analiza ciclului de viață al industriei.		2 ore

9.1.4. Ideea de afacere. Oportunitatea de afacere	prezentare de studii de caz	2 ore
9.1.5. Analiza SWOT. Analiza PESTEL		2 ore
9.1.6. Cele Cinci Forțe ale lui Porter. Monitorizarea inovațiilor tehnologice		2 ore
9.1.7. Evaluarea oportunităților		2 ore
9.1.8. Fereastra de oportunitate		2 ore
9.1.9. Riscuri		2 ore
9.1.10. Inovația în afaceri. Rolul inovării		2 ore
9.1.11. Design thinking		2 ore
9.1.12. Economia circulară		2 ore
9.1.13. Strategii de intrare pe piață pentru afacerile industriale		2 ore
9.1.14. Finanțarea proiectelor de afaceri		2 ore

Bibliografie curs:

1. Hisrich, R.D., Peters, M.P., & Shepherd, D.A. (2017). Entrepreneurship. McGraw-Hill Education.
2. Morris, M.H., Kuratko, D.F., & Covin, J.G. (2010). Corporate Entrepreneurship & Innovation. Cengage Learning.
3. Kotler, P., & Keller, K.L. (2016). Marketing Management (15th Edition). Pearson.
4. Grant, R.M. (2019). Contemporary Strategy Analysis. Wiley.
5. Ghemawat, P. (2017). The Laws of Globalization and Business Applications. Cambridge University Press.
6. Gartner, W.B., & Bellamy, M.G. (2009). Creating the Enterprise. Cengage Learning.
7. Christensen, C. M. (1997). The Innovator's Dilemma. Harvard Business School Press.
8. Porter, M. E. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. Free Press.
9. Sachs, J. D. (2015). The Age of Sustainable Development. Columbia University Press.
10. Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review.

9.2a Seminar -	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2b Laborator -	Metode de lucru[17]	-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Prezentarea disciplinei şi a cerinţelor pentru studenţi la activităţile de curs şi seminar. Exercițiu de identificare a tipologiei piețelor industriale	Prelegere interactivă. Exercițiu.	1 oră
9.2c.2. Diferențele între piețele industriale (B2B) și piețele de consum (B2C)	Prelegere interactivă. Discuții. Dezbatere	1 oră
9.2c.3. Lanțurile de aprovizionare în piețele industriale	Prelegere interactivă. Studiu de caz	1 oră
9.2c.4. Optimizarea unui parteneriat B2B	Prelegere interactivă. Simulare.	1 oră
9.2c.5. Analiza ciclului de viață al unei industrii. Exercițiu. Crearea unui USP (Unique Selling Proposition)	Prelegere interactivă. Exercițiu practic.	1 oră
9.2c.6. Identificarea oportunităților industriale cu Google Trends. Identificarea oportunităților industriale folosind OurWorld in Data	Prelegere interactivă. Exerciții.	1 oră
9.2c.7. Identificarea Oportunităților Industriale folosind OEC. Identificarea Oportunităților Industriale folosind ROEM și Data.Gov.ro	Prelegere interactivă. Exerciții.	1 oră
9.2c.8. SWOT. PESTEL	Prelegere interactivă. Exerciții.	1 oră
9.2c.9. Exercițiu 5F Porter	Prelegere interactivă. Studiu de caz.	1 oră
9.2c.10. Execiţiu. Technology radar. Exercițiu. OpportunityCanvas	Prelegere interactivă. Exercițiu.	1 oră
9.2c.11. Evaluarea riscurilor în oportunitățile de afaceri	Prelegere interactivă. Exercițiu	1 oră
9.2c.12. Aplicarea Design Thinking în afaceri industriale	Prelegere interactivă. Exercițiu	1 oră

9.2c.13. Inovația în afaceri industrial. Crearea unui model de afaceri circular.	Prelegere interactivă. Studiu de Caz.	1 oră
9.2c.14. Alegerea unei strategii de intrare pe piață. Evaluarea sursei optime de finanțare	Prelegere interactivă. Simulare. Exercițiu	1 oră

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ **proiect**):

1. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Wiley.
2. Thomke, S. (2020). Experimentation Works: The Surprising Power of Business Experiments. Harvard Business Review Press.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-
10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50% (minim 5)

10.5 Condiții de promovare

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.
Identificarea oportunităților de piață – Capacitatea de a identifica oportunități industriale relevante folosind metode de bază de cercetare de piață.

Data completării: 11.09.2025

Titular/ titulari de curs: Dr. ec. Marius ALEXA

Titular/ titulari de aplicații: Dr. ec. Marius ALEXA

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Cultură și leadership în organizații inovatoare/Culture and leadership for innovative organizations				
2.1.2. Codul disciplinei				IA.102.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucr. dr. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucr. dr. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	18
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	17
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți dezvolta capacitatea de a crea si dezvolta o afacere sustenabila, capacitatea de a conduce o firma competitiva, capacitatea de comunicare profesionala si de promovare a afacerii.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● Învață despre perspectiva asupra importanței conceptelor de cultură organizațională și leadership pentru explicarea unor fenomene de funcționare a organizațiilor în condițiile actuale ale mediului de afaceri. ● identifică și evaluează probleme de cultură organizațională la nivel de firmă; ● dezvoltă abilități pentru proiectarea unor schimbări culturale și implementarea acestora prin strategii eficiente.

Abilități	Studentul/ Absolventul: ● dezvoltă cunoașterea modului în care procesul de leadership influențează creșterea și dezvoltarea economică a unei organizații; ● se familiarizează cu specificul şi caracteristicile organizaţiilor, mediul organizaţional şi provocările pe care trebuie să le rezolve un manager în activitatea sa.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Firma și organizația în viziunea sistemică. Cultura – caracteristici generale. Dimensiuni ale culturii organizaţionale.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Conceptul de cultură şi impactul culturii naţionale asupra culturii organizaţionale. Dimensiuni ale culturii naţionale.		2 ore
9.1.3. Elementele culturii organizaţionale.		2 ore
9.1.4. Orientarea culturii organizaționale spre performanță. Diagnoza culturii organizaționale.		2 ore
9.1.5. Leadership. Concepte generale. Modele și stiluri de leadership.		2 ore
9.1.6.Trăsături de personalitate și leadership-ul de succes		2 ore
9.1.7. Puterea de influență a leaderului și leadership transformațional.		2 ore
Bibliografie curs: 1. Lăzărescu, R., P., (2025), Cultură și leadership în organizații inovatoare, suport de curs în format electronic 2. Alvesson, M. (2002). Understanding organizational culture. Thousand Oaks, CA: Sage. 3. Black, Richard J. (2003), Organisational Culture: Creating the Influence Needed for Strategic Success, London UK 4. Ionescu, Gh., Toma, A. (2001), Cultura organizaţională şi managementul tranziţiei, Ed. Economică 5. Huţu, Carmen Aida (1999), Cultură organizaţională şi transfer de tehnologie, Ed. Economică, Bucureşti 6. Lewis, P.S., Goodman, S.H., Fandt, P.M., Michlitsch, J.F. (2007) Management. Challenges for Tomorrow's Leaders, ediţia a V-a, Thomson Higher Education, Ohio. 7. Nicolescu, Ov., Mihuţ, I. (2012), Managementul organizational, Pro Universitaria 8. Schein, E. H. (2004). Organizational culture and leadership. San Francisco: JosseyBass.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2a.1. Metafora culturală. Studii de caz		2 ore
9.2a.2. Etica în cultura organizațională. Studiu de caz.	Dezbatere	2 ore
9.2a.3. Motivarea și cultura performanței. Studiu de caz.	Discuţii	2 ore
9.2a.4. Strategii comportamentale pentru implementarea cu succes a culturii în organizație. Studiu de caz.	Studii de caz	2 ore
9.2a.5. Stilurile de leadership: orientarea către sarcină și orientarea către oameni. Studiu de caz		2 ore
9.2a.6. Tipuri de leaderi. Tipuri de putere de influență. Studiu de caz.		2 ore
9.2a.7. Personalitatea leaderului de succes. Studiu de caz.		2 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Lăzărescu, R. P., (2025), Cultură și leadership în organizații inovatoare, aplicații în format electronic 2. Cornescu, Viorel, Mihăilescu, Ioan, Stanciu, Sica, Managementul organizaţiei,ed. ALL BECK,2003 3. Zlate, Mielu, Leadership şi management, ed. Polirom, Iaşi, 2004 4. Tellier, Yvan, Resuse umane şi dezvoltare organizaţională, editori: Z. Tellier, D. Rovenţa-Frumuşani, ed. Cavallioti, 1999 5. Bennis, W., Nanus, B. (2000), Liderii: strategii pentru preluarea conducerii, Business Tech International Press, Bucureşti, 2000. 6. Covey, S.R. (2001), Etica liderului eficient sau Conducerea bazată pe principii, trad. rom. Aureliana Ionescu, ediţia a II-a, Ed. All, Bucureşti.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament, Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de

cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).

[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*

[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*

[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*

[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Inovare și Antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul Ciclului de Viață al Produsului (Product Lifecyle Management)**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.103.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. ing. Adriana Bujor			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Șef lucrări dr. ing. Adriana Bujor			
2.4 Anul de studii[2]	I	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	22
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu videoproiector și tablă. Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași.	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu videoproiector, tablă și acces la Internet. Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului.	

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina urmărește dezvoltarea competențelor avansate necesare pentru analiza, planificarea și optimizarea etapelor ciclului de viață al produselor, de la concepție până la retragerea de pe piață. Se pune accent pe utilizarea instrumentelor moderne de management și pe integrarea principiilor de inovare, sustenabilitate și digitalizare în strategiile organizaționale. Cursul oferă o perspectivă strategică asupra deciziilor privind dezvoltarea, repoziționarea și revitalizarea produselor, contribuind la formarea capacității de a gestiona portofolii complexe într-un mediu competitiv și dinamic.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele, principiile și modelele teoretice specifice managementului ciclului de viață al produsului; - compară strategiile de gestionare a produselor în funcție de etapa ciclului de viață și de contextul pieței; - evaluează impactul inovării, sustenabilității și digitalizării asupra performanței și competitivității produselor; - definește criteriile de succes pentru fiecare etapă a ciclului de viață al produsului; - descrie procesele decizionale și operaționale implicate în dezvoltarea și lansarea produselor; - folosește instrumente moderne de analiză și management al portofoliului de produse (ex. PLM, modele de forecasting, analize de costuri și valoare); - aplică cunoștințele teoretice în studii de caz și proiecte practice, elaborând strategii integrate de management al ciclului de viață orientate spre inovare și sustenabilitate.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează metode și tehnici de analiză a performanței produselor în diferite etape ale ciclului de viață; - planifică strategii de dezvoltare, lansare și revitalizare a produselor în corelație cu dinamica pieței și obiectivele organizaționale; - operează cu instrumente informatice și aplicații dedicate managementului ciclului de viață al produsului (PLM, ERP, CRM etc.); - evaluează critic deciziile strategice și tactice privind inovația, sustenabilitatea și competitivitatea produselor, în vederea îmbunătățirii performanței organizaționale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Managementul inovării de produs / serviciu Tipuri de inovare. Inovarea de produs, inovarea de proces, inovarea organizațională.	Prelegere interactivă	4 ore
9.1.2. Inovare de produs Conceptul de produs; produs vs. Brand. Inovare / îmbunătățire a unui produs / serviciu existent. Dezvoltarea produselor noi. Intern vs. extern (outsourcing ideea generation)		5 ore
9.1.3. Generarea ideii - metode de stimulare a creativității Brainstorming. Metoda Delphi		4 ore
9.1.4. Comportamentul consumatorului Identificarea, analiza, descrierea clientului țintă. Analiza deciziei de cumpărare. Testarea ideii de produs / serviciu		4 ore
9.1.5. Strategii de produs Analiza concurenței. Analiza STPD. Mixul de marketing		5 ore
9.1.6. Ciclul de viață al unui produs Diagrama / grafic. Portofoliu de produse; Strategii de portofoliu (matricea BCG); legătura cu strategiile de inovare		4 ore

9.1.7. Dezvoltarea afacerilor pe baza produselor noi Antreprenoriat. Antreprenoriat creativ		2 ore
Bibliografie curs: Bujor, A., Avasilcăi, S. (2023), *Inovarea Deschisă în Industriile Creative*, Editura Performantica 2023, ISBN 978-630-328-038-7. 338 de pagini Bujor A. (2022), *Designul produselor și proceselor în antreprenoriatul creativ* cap. în Antreprenoriat Creativ, vol. I, coordinator volum Bujor, A., Editura Performantica 2022, ISBN 978-606-685-930-1, pp. 9-39 Kotler, Ph., (2008), *Managementul marketingului*, Ed. Teora, Bucureşti. Stark, J. (2011) *Product Lifecycle Management. 21st Century Paradigm for Product Realisation*, Springer-Verlag Ltd., London, UK Trott, P. (2005) *Innovation Management and New Product Development*, FT Prentice Hall, Harlow, UK		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect 9.2c.1. Identificarea și prezentarea de exemple de produse/ servicii inovative existente atât la nivel național, cât și internațional 9.2c.2. Prezentarea succintă a ideii de produs/ serviciu: Denumirea produsului. Slogan-ul și logo-ul produs / firma. Motivația alegerii ideii 9.2c.3. Descrierea produsului Prezentarea nevoii identificate (ce nevoie satisface si cum a fost identificata?) Caracteristici tangibile si intangibile ale produsului 9.2c.4. Clientul țintă Identificarea, analiza, descrierea clientului țintă. Analiza deciziei de cumpărare. Testarea ideii de produs / serviciu - focus grup 9.2c.5. Analiza concurenței Produse concurente existente pe piață. Concurența directă vs. Concurența indirectă (substituienți). Elemente de diferențiere față de concurență (STPD) 9.2c.6. Strategii de marketing Politici de produs / brand. Preț. Promovare. Plasare 9.2c.7. Ideea de afacere	Metode de lucru[18] Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă	2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Bujor, A., Avasilcăi, S. (2023), *Inovarea Deschisă în Industriile Creative*, Editura Performantica 2023, ISBN 978-630-328-038-7. 338 de pagini Bujor A. (2022), *Designul produselor și proceselor în antreprenoriatul creativ* cap. în Antreprenoriat Creativ, vol. I, coordinator volum Bujor, A., Editura Performantica 2022, ISBN 978-606-685-930-1, pp. 9-39 Kotler, Ph., (2008), *Managementul marketingului*, Ed. Teora, Bucureşti. Stark, J. (2011) *Product Lifecycle Management. 21st Century Paradigm for Product Realisation*, Springer-Verlag Ltd., London, UK Trott, P. (2005) *Innovation Management and New Product Development*, FT Prentice Hall, Harlow, UK.		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri,	50%	50%

	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 14.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucrări dr.ing. Adriana BUJOR

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucrări dr.ing. Adriana BUJOR

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing.habil Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin IONESI

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Inovare și antreprenoriat**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul marketingului pentru IMM-uri / Marketing management for SMEs**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.104.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	18
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	17
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector	

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul disciplinei este de a dezvolta competențele necesare pentru înțelegerea, proiectarea și implementarea strategiilor de marketing specifice întreprinderilor mici și mijlocii (IMM), în contextul provocărilor economice contemporane. Disciplina combină elemente de marketing strategic, management operațional și inovație antreprenorială, punând accent pe aplicabilitatea practică a conceptelor în mediul real al IMM-urilor.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● descrie logic și articulat conceptele, metodele și instrumentarul de lucru necesare identificării factorilor care influențează funcționarea organizației, analizei mediului de marketing, studierii pieței, înțelegerii comportamentului consumatorilor și analizei datelor semnificative pentru activitatea de marketing. ● demonstrează înțelegerea conceptelor fundamentale privind comunicarea de marketing, branding, publicitate, promovarea vânzărilor, relațiile publice, marketingul direct, și marketingul evenimentelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: ● analizează datele de marketing și utilizează adecvat analizele în procesele decizionale de marketing. ● demonstrează înțelegerea conceptelor fundamentale privind comunicarea de marketing, branding, publicitate, promovarea vânzărilor, relațiile publice, marketingul direct, și marketingul evenimentelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● dovedește spirit de echipă, fiind capabil să stabilească relații bazate pe respect și încredere pe parcursul elaborării și implementării proiectelor de comunicare complexă. ● demonstrează responsabilitate și comportament etic în relația cu partenerii implicați în diferite etape ale procesului de comunicare. ● manifestă curiozitate intelectuală, proactivitate, creativitate și gândire critică în procesul de elaborare de proiecte complexe de comunicare integrată de marketing

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Managementul Marketingului pentru IMM-uri se vor utiliza metode interactive și aplicative, centrate pe student și pe integrarea cunoștințelor teoretice în practică. Procesul de învățare va fi susținut de prelegeri interactive, analize de caz reale și dezbateri tematice bazate pe prezentări PowerPoint și exemple din mediul antreprenorial românesc și european. Fiecare sesiune va debuta cu o recapitulare a conceptelor cheie din cursurile anterioare, urmată de activități de învățare colaborativă: exerciții de analiză a pieței, simulări de decizii de marketing și ateliere de planificare strategică.

Metodele de predare vor combina:

- învățarea prin descoperire, prin studii de caz și analiză critică a campaniilor de marketing din IMM-uri locale;
- învățarea prin acțiune, prin elaborarea de planuri de marketing, simularea lansării unui produs nou și utilizarea instrumentelor digitale de promovare;
- învățarea bazată pe proiect, în care studenții vor lucra în echipe pentru a dezvolta și prezenta o strategie completă de marketing pentru un IMM real sau fictiv.

Scopul este de a dezvolta competențe analitice, strategice și operaționale necesare gestionării activităților de marketing într-un mediu competitiv, cu resurse limitate, dar cu potențial de inovație ridicat.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Rolul marketingului în managementul IMM-urilor	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Analiza mediului și identificarea pieței-țintă		2 ore
9.1.3. Comportamentul consumatorului și cercetarea de piață pentru IMM-uri		2 ore
9.1.4. Strategii de marketing adaptate IMM-urilor		2 ore
9.1.5. Managementul marketingului digital pentru IMM-uri		2 ore
9.1.6. Branding și comunicare în IMM-uri		2 ore
9.1.7. Evaluarea performanței marketingului		2 ore
Bibliografie curs: *Alexa, L., Lăzărescu, R.P. (2022). Managementul marketingului. Teorie. Aplicații. Teste grilă. Ed. Performantica, Iași. ISBN 978-606-685-961-5.* *Lidia Alexa (2021) – Managementul marketingului. Suport de curs. Format electronic*		

.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[17]	
9.2.1 Plan de marketing: Analiza situaţiei curente de marketing pentru o afacere	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2 Plan de marketing: Analiza SWOT a afacerii		2 ore
9.2.3 Plan de marketing: Stabilirea obiectivelor de marketing		2 ore
9.2.4 Plan de marketing: Elaborarea strategiilor de marketing		2 ore
9.2.5 Plan de marketing: Control, evaluare şi corecţii		2 ore
9.2.6 Plan de marketing: Rezumatul planului de marketing		2 ore
9.2.7 Plan de marketing: Prezentarea planului de marketing		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Alexa, L., Lăzărescu, R.P. (2022). Managementul marketingului. Teorie. Aplicații. Teste grilă. Ed. Performantica, Iași. ISBN 978-606-685-961-5.* *Lidia Alexa (2021) – Managementul marketingului. Suport de curs. Format electronic*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5Condiții de promovare ● Elaborarea unui plan de marketing pentru un IMM.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Inovare și antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Tehnici de finanțare a afacerilor** **Business financing techniques**				
2.1.2. Codul disciplinei				**IA.105.DS.DI.**		2.1.3. Categoria formativă		**DS.DI.**
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, materiale didactice specifice (suport de curs); Studenții trebuie să contribuie la desfășurarea cursului prin scurte intervenții sau întrebări concrete (pentru aceasta, ei trebuie să parcurgă materialele indicate de cadrul didactic).
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, tehnică de calcul, materiale didactice specifice (suport seminar). Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului. În timpul desfășurării lucrărilor de seminar studenții vor utiliza suportul de seminar pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de studii de caz (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la a) formarea competențelor profesionale necesare pentru identificarea, evaluarea și exploatarea favorabilă a tehnicilor de finanțare ale unei afaceri; b)asigurarea unui nivel optim de cunoștințe care să contribuie la dezvoltarea capacității de finanțarea a unei afaceri. Partea teoretică a disciplinei va asigura suport pentru: identificarea și selectarea de surse de finanțare în funcție de diferite criterii (cost, timp, risc etc.); dobândirea și dezvoltarea de abilități de evaluare a avantajelor și dezavantajelor diferitelor tehnici de finanțare în acord cu nevoile aferente aprovizionării, producție și desfacerii; evaluarea corectă a oportunităților și riscurilor asociate tehnicilor de finanțare; identificarea și clasificarea riscurilor; abordarea procesuală a managementului riscurilor. Studenții vor

pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice, precum: elaborarea de strategii si programe/ proiecte/ scheme de finanțare; formularea se strategii si programe/ proiecte/ scheme de finanțare pentru diferite tipuri de afaceri; utilizarea instrumentelor de implementare a programelor/ proiectelor/ schemelor de finanțare; identificarea surselor de finanțare adecvate; elaborarea de programe/ proiecte/ scheme de finanțare pentru afaceri inovative.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică particularitățile afacerilor industiale, nevoile și resursele acestor afaceri; explică particularitățile diferitelor tipuri de surse și resurse de finanțare; - compară diferite categorii de resurse financiare, ținând cont de natura riscurilor, costurile asociate și impactul lor; - compară diferite strategii de finanțare; - evaluează cauzele și efectele utilizării diferitelor tehnici de finanțare; - definește politica financiară, strategia de de finanțare, procesul de finanțare; - descrie etapele de accesare a diferitelor surse de finanțare; - folosește suportul de curs și seminar, precum și alte informații specifice pentru a explica opțiunea pentru anumite tehnici de finanțare; - aplică tehnici și instrumente specifice pentru atragerea finanțărilor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului financiar în afaceri industriale; - planifică programe de finanțare în cadrul studiilor de caz pe care le dezvoltă; - operează cu tehnici de finanțare ; - evaluează critic diferitele tipuri de tehnici de finanțare și diferitele strategii de finanțare a afacerilor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor studii de caz selectate. Sunt utilizate prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.) În cadrul activităților de seminar se vor realiza demonstrații practice, simulări, exerciții, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări. Studenții vor lucra individual și/sau în echipe.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. INTRODUCERE ÎN FINANȚAREA UNEI AFACERI Particularitățile afacerilor industriale Nevoile și resursele afacerilor industriale Coordonatele generale ale finanțării afacerilor Reglementări și standarde naționale și europene privind adecvarea finanțărilor	Prelegere participativă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații	1 oră
2. TEHNICI DE FINANȚARE BAZATE PE UTILIZAREA FONDURILOR PROPRII Fondurile proprii ale unei afaceri Implicațiile aporturilor asupra patrimoniului unei afaceri industriale (tehnici de majorare a capitalului social; evaluarea capitalului) Autofinanțarea – barometru al viabilității financiare a afacerii	Prelegere interactivă, conversație euristică, prezentări ppt., discuții, explicații	2 ore

3. TEHNICI DE FINANȚARE BAZATE PE UTILIZAREA RESURSELOR ÎMPRUMUTATE Pasivele stabile (datoriile față de terți) Împrumuturile (pe termen lung, mediu și scurt)	Prelegere interactivă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații practice/ipotetice, studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	2 ore
4. TEHNICI DE FINANȚARE A AFACERILOR DEZVOLTATE PRIN PROIECTE Resursele financiare ale proiectelor Fondurile Europene Structurale și de Investiții (FESI) Relații financiare: finanțator, intermediari, solicitanți și parteneri	Prelegere interactivă, conversație euristică, prezentări ppt., discuții, explicații	2 ore
5 . ALTE TEHNICI DE FINANȚARE PENTRU START-UP-URI Crowdfunding, venture capital, business angels, leasing și leasback Finanțarea din fondurile publice		1 oră
6. TEHNICI DE FINANȚARE BAZATE PE EMISIUNEA DE TITLURI Rolul piețelor financiare în atragerea finanțărilor Condiționalități în accesarea finanțărilor prin emisiunea de titluri	Prelegere interactivă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații practice/ipotetice, studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	2 ore
7. STRUCTURA DE FINANȚARE A UNEI AFACERI Considerații generale privind structura de finanțare a unei afaceri. Factori determinanți ai finanțării afacerilor. Costul mediu ponderat al capitalului (metodologia de determinare a costului mediu ponderat al capitalului). Analiza raportului risc – rentabilitate aferent structurii de finanțare a afacerii (rentabilitatea și agregatele sale; rolul factorului risc în alegerea structurii de finanțare; indicatori de apreciere a structurii financiare a afacerilor)	Prelegere interactivă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații practice/ipotetice, studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	4 ore

Bibliografie curs:

Tudose, M. B. (2024), *Tehnici de finanțare a afacerilor,* suport de curs și seminar în format electronic, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136476/mod_resource/content/1/Suport%20seminar%20_%20Tehnici%20de%20finantare%20a%20afacerilor.pdf
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136478/mod_resource/content/1/Prezentare%20ppt%20_%20Tehnici%20de%20finantare%20a%20afacerilor.pdf
Baciu (Boanta), R., Brezeanu P., Adrian S., 2019, The Financial Structure Influence on Net Profit, *Conference Proceedings of International Scientific Conference ERAZ* - Knowledge Based Sustainable Development Budapest, Hungary May 23, pp. 207-2014.
Brailsford, T., Oliver, B., & Pua, S., 2020, On the relation between ownership structure and capital structure, *Accounting & Finance*, vol. 42, pp. 1-26.
Corelli, A., 2018, *Analytical corporate finance*, second edition, Springer (Texts in Business and Economics), ISBN 978-3-319-95761-6, https://doi.org/10.1007/978-3-319-95762-3
Gitman, Lawrence J._ Zutter, Chad J., 2015, *Principles of Managerial Finance*, Boston
Halpern, P., Weston, J.F., Brigham, E.F., 1998, *Finanțe manageriale*, Editura Economică, București
Kotulic, R., Huttmanova, E., Kravcakova Vozarova, I., Nagy, J., 2015, The Structural Analysis of The Sectors of Slovak Economy and Employment in Times of Global Change and The Subsequent *Development, Procedia Economics and Finance, no. 23/2015, pp. 1590 – 1595*
Prenaj, V., Ismajli, H., 2018, Conceptual paper on determinants of the capital structure of enterprises, *Journal of Management Cases*, 20(3), pp. 16-27
Tudose, M.B., Avasilcăi, S., 2023, *Managementul performanței financiare. Impactul structurii de finanțare*, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-975-2
Tudose, M.B., (2022), *Surse de finanțare a afacerilor în domeniul tehnic*, în lucrarea Sărmășanu-Chihai, C. coordonator (2022), *Antreprenoriat creativ*, seria 1. Antreprenoriat pentru ingineri și arhitecți, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-929-5
Tudose M.B., 2019, *Guide for developing a business plan adapted for medical textile materials production*, in Radu C.D., *Textiles with medical uses*, Ed. Performantica, Iași, 2019, cap. 9, pp. 134-147, ISBN 978-973-7848-04-8
Tudose, M. B. (2013), *Efectele reale ale finanțării și managementului riscurilor*, în P .I. Otiman, C. Ionescu, E. Dinga editori, *Abordări conceptuale și metodologice ale proceselor economice, Studii post-doctorale în economie,* vol. 6, Editura Academiei Române, București, ISBN 978-973-27-2290-9; 978-973-27-2289-4
Tudose, M.B., 2006, *Gestiunea capitalurilor întreprinderii. Metode de optimizare,* Editura Economică, București

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Introducere în finanțarea unei afaceri			1 oră

2. Tehnici de finanțare bazate pe utilizarea fondurilor proprii	Demonstrație practică, simulare, exercițiu, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări, lucru individual, activități pe echipe	prezentarea protocolului de realizare a activității, explicarea în funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor activității, evaluarea studenților	3 ore
3. Tehnici de finanțare bazate pe utilizarea resurselor împrumutate			2 ore
4. Tehnici de finanțare a afacerilor dezvoltate prin proiecte			2 ore
5. Alte tehnici de finanțare specifice pentru start-up-uri			1 oră
6. Tehnici de finanțarea bazate pe emisiunea de titluri			1 oră
7. Structura de finanțare a unei afaceri			4 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar):

Tudose, M. B. (2024), *Tehnici de finanțare a afacerilor,* suport de curs și seminar în format electronic, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136477/mod_resource/content/1/Suport%20seminar%20_%20Tehnici%20de%20finantare%20a%20afacerilor.pdf
Corelli, A., 2018, *Analytical corporate finance*, second edition, Springer (Texts in Business and Economics), ISBN 978-3-319-95761-6, https://doi.org/10.1007/978-3-319-95762-3
Halpern, P., Weston, J.F., Brigham, E.F., 1998, *Finanțe manageriale*, Editura Economică, București
Tudose M.B., 2019, *Guide for developing a business plan adapted for medical textile materials production*, in Radu C.D., *Textiles with medical uses*, Ed. Performantica, Iași, 2019, cap. 9, pp. 134-147, ISBN 978-973-7848-04-8
Tudose, M. B. (2013), *Efectele reale ale finanțării și managementului riscurilor*, în P .I. Otiman, C. Ionescu, E. Dinga editori, *Abordări conceptuale şi metodologice ale proceselor economice, Studii post-doctorale în economie,* vol. 6, Editura Academiei Române, București, ISBN 978-973-27-2290-9; 978-973-27-2289-4
.*** Legislația specifică finanțării afacerilor

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - pregătirea unui studiu de caz).	50%	60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități		40%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul inovarii *Inovation management*				
2.1.2. Codul disciplinei				IA.106.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, **L**, P, Pr)				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.

6. Obiectiv general al disciplinei

Formarea unei gândiri și atitudini inovative la studenți prin dezvoltarea capacității de a identifica, proiecta și implementa soluții creative și sustenabile în contextul organizațiilor moderne. Disciplina urmărește cultivarea unei atitudini proactive și responsabile față de procesul de inovare, oferind instrumentele teoretice și practice necesare pentru promovarea și managementul sistemelor inovative performante, integrate în strategii competitive bazate pe cunoaștere și valoare adăugată.

Obiective specifice:

OS1 – Conştientizarea rolului inovării într-o societatea bazată pe cunoaştere şi economie concurenţială.

OS2 – Asimilarea de cunoştinţe fundamentale specifice procesului de inovare.

OS3 – Dezvoltarea unor abilităţi de rezovare creativă şi eficientă a unor probleme concrete care solicită un comportament inovativ.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale ale managementului inovării, precum invenția, creativitatea, valoarea și reengineering-ul organizațional; - descrie procesele, etapele și factorii determinanți ai inovării la nivel individual și organizațional; - definește rolul și competențele managerului de inovare în dezvoltarea și implementarea strategiilor inovative; - compară diferite modele și tipologii organizaționale în funcție de gradul de inovare; - evaluează impactul proceselor inovative asupra competitivității și sustenabilității unei organizații; - utilizează standardele și conceptele specifice managementului prin valoare și ale ingineriei valorii în analiza și optimizarea soluțiilor inovative.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică metode și tehnici de stimulare a creativității în rezolvarea problemelor complexe din mediul organizațional; - utilizează instrumente de analiză funcțională, management al valorii și reengineering în procesele de inovare; - planifică, coordonează și evaluează activități de inovare în cadrul echipelor multidisciplinare; - elaborează studii de caz și proiecte de inovare bazate pe criterii tehnice, economice și de sustenabilitate; - operează cu modele de gândire strategică și decizională în contexte organizaționale dinamice și competitive; - evaluează critic performanța și relevanța soluțiilor inovative propuse.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - demonstrează o atitudine proactivă, responsabilă și etică în derularea activităților profesionale și în luarea deciziilor inovative; - își asumă roluri de coordonare sau contribuție semnificativă în echipele de inovare și dezvoltare organizațională; - manifestă autonomie în formularea, implementarea și evaluarea strategiilor inovative, adaptându-se la contexte complexe și schimbătoare.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei se utilizează metode interactive, centrate pe student, care stimulează participarea activă, gândirea critică și aplicarea practică a cunoștințelor teoretice: **prelegeri participative** – pentru prezentarea și explicarea conceptelor teoretice fundamentale ale managementului inovării, ilustrate prin exemple din practică și studii de caz relevante; **dezbateri și discuții dirijate** – pentru analizarea situațiilor organizaționale reale și pentru dezvoltarea capacității de argumentare și reflecție critică; **învățare prin descoperire și problematizare** – prin explorarea directă și indirectă a fenomenelor de inovare și prin rezolvarea de probleme complexe; **studii de caz și lucrări aplicative** – pentru aprofundarea înțelegerii mecanismelor de inovare și a metodelor de management al valorii, utilizând exemple concrete din mediul economic; **lucru în echipă și proiecte colaborative** – pentru formarea competențelor de cooperare, comunicare și leadership în cadrul proceselor inovative; **demonstrații practice și exerciții aplicative** – pentru formarea abilităților de analiză funcțională, reengineering și evaluare a soluțiilor inovative; **suport digital de curs și materiale multimedia (prezentări powerpoint, platforme online, resurse video)** – pentru facilitarea învățării vizuale și interactive, în format hibrid sau online.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Cap. 1. ORGANIZAŢIA INOVATIVĂ Tipologia firmelor după gradul de inovare. Angajaţi metodici şi inventivi. Lansarea unui program de inovare. Riscuri specifice procesului de inovare.	Prelegere interactiva prin angajarea studentilor intr-un dialog permanant in	4 ore
9.1.2. Cap. 2. INVENŢIA, INOVAŢIA ŞI PROCESUL DE INOVARE		6 ore

Invenţia, descoperirea şi inovaţia: definire; caracteristici; deosebiri. Tipologia inovaţiilor. Factori favorizanţi şi rezistivi la inovare. Etapele procesului de inovare.	vederea fixarii informatiilor obtinute. Prezentare P. Point. Explicaţii. Evidentierea legaturilor cu alte discipline din ciclul de licenta.	
9.1.3. Cap. 3. CREATIVITATEA - ELEMENTUL SUPORT AL INOVĂRII Factori şi atitudini creative. Curente de gândire. Etapele unui proces creativ. Metode şi tehnici de stimulare a creativităţii.		6 ore
9.1.4. Cap. 4. MANAGEMENTUL VALORII Inovarea ca proces managerial. Managerul de inovare. Echipa de inovare. Standarde profesionale. Managementul valorii (managementul prin valoare): descriptori; standarde specifice.		10 ore
9.1.5. Cap. 5. REENGINEERING-ul ŞI REINVENTAREA ORGANIZAŢIEI TRADIŢIONALE Reengineering-ul organizaţional – strategie managerială de transformare inovativă a organizaţiilor: procese versus structură; aplicanţi; principii şi schimbări; actori; factori şi exemple de succes. Conexiuni AIV – reengineering organizaţional.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Avasilcai, S. Huţu, C. A. (2015) – *Inovare in organizatii,* Editura Performantica, Iasi.
2. Condurache G, Pislaru M, *Managementul productiei electrice- Indrumar de laborator,* , Ed. Performantica, Iasi, 2009.
3. Ciobanu, R. M., Condurache, Gh. (2001) – *Ingineria valorii,* Editura Tehnica-Info, Chişinău.
4. Condurache Gh., Ciobanu R. M., Niculae M. (2004) – *Analiza şi ingineria valorii. Studii de caz,* Editura Performantica, Iaşi.
5. Condurache, Gh. (2010) – *Managementul inovării. Note de curs.* Disponibil la adresa: http://www.slideshare.net/florentina333/cursmanaginovarii-complet
6. Dalotă, M. D. (2012) – *Managementul schimbării şi inovării: Elemente fundamentale,* Editura Universitară, Bucureşti.
7. Iancu, S. (2010) – *Managementul inovării.* Disponibil la adresa: http://www.acad.ro/crifst/doc2010/ManInov.doc
8. Rânea, C., Filipoiu, I. D., Hadăr, A., Marin, A., Badea, D. C. (2012) – *Bazele managementului inovării şi transferului de tehnologie.* Comunitatea Virtuală Universitară, Bucureşti.
9. *** *OSLO Manual Guidelines for collecting and interpreting innovation data* (2005). 3rd Edition OECD/European Communities.
10. ***SR 13547:2012: *Model de dezvoltare a afacerii prin inovare*.
11. *** SR EN 12973:2002: *Managementul prin valoare*.
12. *** SR EN 1325:2014: *Managementul prin valoare. Termeni şi definiţii*.
13. *** http://www.value-eng.org/

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
-		-
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
1. Analiza de piata (evaluare tendinte, concurenta si tendinte tehnologice, identificarea oportunitatilor, justificare necesitate inovare in organizatie)	Constituirea echipelor de lucru. Prezentarea tematicii, bibliografiei si a modului de lucru. Exerciţii. Demonstraţie practică. Exerciţii. Studii de caz. Lucru in echipa	2 ore
2. Evaluarea capacitatii de inovare in cadrul firmei.(analiza resurse disponibile, cultura organizationala specifica proc de inovare, determinarea nevoilor clientilor,		2 ore
3. Stabilirea obiectivelor de inovare (stabilireaunor obiective clare si masurabile pentru procesul d einovare in linie cu strategia firmei)		2 ore
4. Generare idei inovative (brainstormig si colectare idei din surse diferite, selectie si evaluare idei, analiza in fc de fezabilitate, selectare initiative cu potential de impact)		2 ora
5. Implementare (proiectare, dezvoltare si executia solutiei de inovare, alocare personal si resurse, etc).		2 ora
6. Mnagementul riscurilor (determinare registru cu obstacole potentiale si provocari, elaborare masuri proactive care sa limiteze efectele negative asupra implementarii		2 ora
Monitorizare (stabilirea metricilor pentru a masura progresul si succesul initiativelor de inovare, mecanisme de raportare in fc de feedback)		1 ora
8. Evaluare continua in vederea imbunatatirii (utilizarea datelor colectate pentru a rafina si perfectiona inovatia in timp).		1 ora
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	

Bibliografie aplicaţii (seminar/ **laborator**/ proiect):

1. Pîslaru M., (2015) — *Managementul proiectelor: Fundamente. Aplicaţii,* ediţia a II-a revizuită şi îmbunătăţită, Editura Performantica, Iaşi.
2. Ciobanu, R. M., Condurache, Gh. (2001) – *Ingineria valorii,* Editura Tehnica-Info, Chişinău.
3. Condurache Gh., Ciobanu R. M., Niculae M. (2004) – *Analiza şi ingineria valorii. Studii de caz,* Editura Performantica, Iaşi.
4. *** SR EN 12973:2002 - *Managementul prin valoare*.

*** SR EN 1325:2014: *Managementul prin valoare. Termeni şi definiţii*.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c **Laborator**	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50% (minim 5)
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		-
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 11.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*

[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și Antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Strategii de afaceri** **Business Strategies**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.107.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DA.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opţionalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	31
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	31
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	31
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Însușirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației care determina natura deciziilor strategice într-o organizație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației, care determina natura deciziilor strategice intr-o organizatie; - explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării strategiilor concurențiale; - descrie, compară și evaluează tipurile de strategii corporative, de afaceri si functionale care pot fi avute in vedere la formularea si implementarea strategiilor concurentiale intr-o organizatie.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz" ca instrument de invatare specific domeniului Management Strategic.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere in management strategic. Stakeholderi, procese, activitati. Curente de gândire în dezvoltarea domeniului management strategic.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Analiza strategica a mediului extern. Analiza PEST. Analiza structurala a industriei: amenintarea noilor intrati, substituenti, furnizori, cumparatori, rivalitatea din cadrul industriei. Factori cheie de succes	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.3. Analiza grupurilor strategice. Segmentare strategica.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.4. Analiza concurentei. Inteligenta concurentiala	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.5. Analiza strategica a mediului intern. Competente si capabilitati. Analiza lantului valoric al firmei si al industriei	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.6. Strategii concurentiale corporative: strategii de crestere, strategii de stabilitate, strategii de restrangere a a activitatii	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.7. Strategii de portofoliu: matricea BCG, matricea GE, Matricea Ansoff	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.8. Strategii de afaceri: supremația prin costuri, diferentierea, focalizarea	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore

9.1.9. Strategii functionale. Implementarea strategiilor. Etica si responsabilitate sociala in management strategic	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
Bibliografie curs: Avasilcai, S. (2008) *Management strategic. Note de curs*, Ed. Performantica, Iasi Avasilcai, S. (2023) *Management strategic, suport de curs* – format electronic Russu, C. (1999) *Management Strategic*, Ed. ALL BECK, Bucureşti Porter, M.(2005) *Strategie concurentiala*, Ed. Teora, Bucuresti Allaire, Y., Fârşirotu, M. (1998) *Management strategic. Strategiile succesului în afaceri*, Ed. Economica, Bucureşti		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Tehnici de analiza strategica a industriei: definirea industriei, analiza forțelor concurențiale, definirea poziției concurențiale	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
9.2c.2. Metode de analiza a grupurilor strategice: identificarea și selectarea variabilelor strategice relevante, definirea grupurior strategice, analiza forțelor concurențiale în cadrul acestora	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.3. Analiza competentelor si capabilitatilor firmei. Analiza lantului valoric, la nivel de firmă și de industrie	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.4. Analiza strategiilor corporative. Exercitii aplicative	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.5. Analiza strategiilor de portofoliu. Exercitii aplicative	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.6. Implementarea strategiilor. McKinsey 7S. Studii de caz	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcai, S. (2008) *Management strategic. Note de curs*, Ed. Performantica, Iasi Avasilcai, S. (2023) *Management strategic, suport de curs* – format electronic Russu, C. (1999) *Management Strategic*, Ed. ALL BECK, Bucureşti Porter, M.(2005) *Strategie concurentiala*, Ed. Teora, Bucuresti Allaire, Y., Fârşirotu, M. (1998) *Management strategic. Strategiile succesului în afaceri*, Ed. Economica, Bucureşti Alte resurse disponibile online (e.g. McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenţilor: teme de echipă realizarea și prezentarea analizelor a două studii de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.			
10.4b Seminar				-
10.4c Laborator				-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	Elaborarea unui proiect: „Analiza strategica a firmei X". Proiectul implică lucrul în echipă (min. 2 – max. 5 studenți) și este unt finalizat cu susținere, respectiv prezentare de grup		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	DESIGN INDUSTRIAL ŞI MANAGEMENTUL AFACERILOR
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Analiza Tehnico-Economică a Afacerilor Industriale** **Technical-Economic Analysis of Industrial Affairs**			
2.1.2. Codul disciplinei				**IA.108.DS.DI**			
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	9
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	39
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tabla și videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Tabla și videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Aprofundarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate ale analiză, pentru formarea interdisciplinară a unor absolvenți de master capabili să utilizeze în mod eficient un volum important de date tehnico-economice în scopul creșterii profitabilității sistemelor de producție prin:

- Înțelegerea logicii multidisciplinare a analizei tehnico-economice a unei afaceri industriale;
- Elaborarea un diagnostic rapid al eficienței timpului de utilizare al mijloacelor de producție și evaluarea corectă a capacității de producție a unei firme;
- Alocarea corectă a resursei umane pe diverse tipuri de activități direct și indirect productive;

- Elaborarea unui diagnostic rapid al capitalurilor existente, al costurilor de producție și al prețurilor, prin analize și tehnici specifice;

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Identifică factorii perturbatori în managementul firmei, selectează metode si tehnici de management performant al firmei; - Utilizează metode de analiza tehnico-economică pentru evaluarea situațiilor de incertitudine si risc in raport cu caracteristicile firmei - Analizează proiecte pentru afaceri inovative.
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în analiza tehnico-economică a afacerilor industriale; - Aplică concepte, principii și metode analiză, identifică probleme și propune soluții de creștere a competitivității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive și participative pentru prezentarea de concepte și de situații, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse anterioare, pe tot parcursul semestrului solicitând studenților ca în timpul afectat studiului individual să parcurgă bibliografia aferentă disciplinei. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, prin prezentarea a numeroase studii de caz din domeniu. În activitatea de proiect se pune accentul pe construcția și rezolvarea de probleme specifice analizei tehnico-economice a afacerilor.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Introducere în analiza tehnico-economică a afacerilor industriale ● Importanța analizei tehnico-economice ● Resursele afacerilor industriale ● Obiectivele afacerilor industriale	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2 h
9.1.2 Logica analizei tehnico-economice a afacerilor industriale ● Logica ”Timpului de funcționare” ● Logica ”Capacității de producție” ● Logica ”Productivității muncii” ● Logica ”Performanței economice”	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2 h
9.1.3 Logica ”timpului de funcționare” ● ”Cele 6 mari pierderi” ● Rata Randamentului Sintetic ● Rata Randamentului Global ● Managementul și analiza timpului de funcționare	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.4 Logica ”capacității de producție” ● Concepte de bază și factori determinanți ai capacității de producție ● Forme de exprimare a capacității de producție ● Rezerve de capacitate ● Balanța de capacitate	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4h

9.1.5 Logica ”productivității muncii” ● Definiție și concepte de bază ale productivității muncii ● Forme de exprimare a productivității muncii ● Analiza productivității muncii ● Fundamentarea creșterii productivității muncii ● Productivitatea marginală	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4h
9.1.6 Descriptorii analizei economice a afacerilor industriale ● Definiția costului de producție ● Semnificațiile noțiunii de preț ● Structura costului și formarea prețului la nivel de producător ● Structura costului și formarea prețului la nivel de comerciant ● Cifra de afaceri ● Valoarea Adăugată	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	6h
9.1.7 Analiza economică a afacerilor industriale ● Analiza clasică a cheltuielilor ● Analiza pragului de rentabilitate a producției ● Analiza pragului de rentabilitate a cifrei de afaceri ● Analiza ”efectului de levier” ● Analiza marginală ● Analiza Valorii Adăugate ● Indicatori de rentabilitate şi de profitabilitate ● Analiza indicatorilor de lichiditate și de solvabilitate	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	6h
Bibliografie curs: 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the ”Production - Quality - Maintenance” Triplet*, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iaşi. 5. Luca, G.P., Verzea I., 2008*, Management financiar şi tehnici de stabilire a preţului,* Ed. Tehnopress, Iași, 270 p.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1 Prezentarea temei proiectului. Scop, etape, metode, rezultate aşteptate	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.2 Definirea produsului prin valoare	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.3 Întocmirea caietului de sarcini	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.4 Strategii de achiziție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.5 Fluxuri de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.6 Algoritmi de echilibrare a capacității de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.7 Randament sintetic și global	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag.		

3. Ion VERZEA, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the "Production - Quality - Maintenance" Triplet*, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iaşi. 5. Luca, G.P., Verzea I., 2008*, Management financiar şi tehnici de stabilire a preţului,* Ed. Tehnopress, Iaşi, 270 p.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-%	50 %
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.6 Condiții de promovare: După parcurgerea disciplinei, masteranzii trebuie să dovedească că pot analiza din punct de vedere tehnico-economic o afacere industrială, identificând, analizând și rezolvând probleme specifice unui mediu concurențial inovativ.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 03.09.2025

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 15.09.2025

Departamentul Inginerie și Management
Director departament,
Prof. dr. ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății DIMA:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Dorin IONESI

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţării sunt aferente nivelului 7 din CNC.
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Etică și integritate/ Ethics and Integrity			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.109.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	18
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	17
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	prezentări PowerPoint, acces la Internet, clipuri video.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	prezentări PowerPoint, studii de caz.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină, veți învăța aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor şi valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale şi identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuţie, a termenelor de realizare aferente şi a riscurilor aferente.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul își va însușirea standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare elaborării calitative a lucrărilor științifice.

Abilități	Înțelegerea importanței eticii și integrității în învățământul universitar; Însușirea principiilor de etică, integritate și calitate în mediul academic; Dezvoltarea deprinderilor de utilizare a bazelor de date internaționale necesare pentru realizarea unei cercetări calitative; Adoptarea unei conduite academice prin respectarea codurilor etice în învățământul universitar.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (exemple, studii de caz), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Etică, morală, integritate. Cadrul conceptual.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Valori și principii etice. Axiologie morală. Normativitatea etică.		2 ore
9.1.3. Etica cercetării științifice. Conduita corectă în cercetare. Conflictul de interese.		2 ore
9.1.4. Plagiatul. Probleme etice ale cercetării și publicării.		2 ore
9.1.5. Aspecte privind proprietatea intelectuală, dreptul de autor și marca înregistrată.		2 ore
9.1.6. Standarde de calitate academică		2 ore
9.1.7. Coduri de etică universitară.		2 ore
Bibliografie curs: 1. R., P., Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de curs, format electronic, 2025. 2. Cozma, C., Etica – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educaţiei, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 3. Seghedin, N., E., Proprietatea intelectuală și etica cercetării științifice – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educaţiei, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 4. Sărmășanu – Chihai, C., Calitatea educației în învățământul superior – un deceniu de experiență, ed. Performantica, Iași, 2018. 5. Ștefan, E., E., Etică și integritate academică, ed. Pro universitaria, 2018. 6. Iațu, C., Agheorghiesei, D., T., Gavrilovici, O., Prodan, A. (editori), Calitate în educație prin responsabilitate socială și etică profesională în activitatea de predare și evaluare, ed. Universității "Alexandru Ioan Cuza", Iași, 2018. 7. Șercan, Emilia, Deontologie academică. Ghid practic, Editura Universității, București, 2017. 8. Șarpe, D., Popescu, D., Neagu, A., Ciucur, V., Standarde de integritate în mediul universitar, UEFISCDI, București, 2011. 9. Ghiațău, R., Etica profesiei didactice, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași, 2013. 10. http://www.calitate.tuiasi.ro/ 11. Sandu, A., Etică și deontologie profesională, ed. Lumen, Iași, 2012		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Timp alocat
9.2.1. Dileme etice: binele moral și răul moral	Dezbatere Discuţii Studii de caz	2 ore
9.2.2. Studiu de caz: Scandal etic la Duke University		2 ore
9.2.3. Studiu de caz: plagiatul și autoplagiatul		2 ore
9.2.4. Marca. Protecția mărcii. Studii de caz.		2 ore
9.2.5. Codurile etice profesionale – exemple.		2 ore
9.2.6. Redactarea unei lucrări științifice în conformitate cu principiile de etică și integritate academică.		2 ore
9.2.7. Standarde de integritate în organizații – studii de caz.		2 ore

Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 1. R. P. Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de seminar, format electronic, 2018. 2. Birkenstein, C., Graff, G., Ei spun/Eu spun. Manual pentru scrierea academică, ed. Paralela 45, București, 2015. 3. Miroiu, M., Bledea Nicolae, G., Introducere în etica profesională, ed. Trei, București, 2001. 4. Singer, P., Tratat de Etică, ed. Polirom, 2006 5. Mureșan, V., Managementul eticii în organizații, ed. Universitatea București, 2009 6. http://www.misp.tuiasi.ro/studenti/ghid-realizare-lucrare-de-disertatie/ 7. https://ethicsunwrapped.utexas.edu/case-studies 8. http://schoolcraft.edu/pdfs/cce/15.1.45-61.pdf 9. https://owl.purdue.edu/owl/english_as_a_second_language/esl_students/plagiarism_and_esl_writers.html		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Condiție minimă de promovare: cunoașterea principiilor și procedurilor ce stau la baza eticii și integrității. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 1 / Research practice 1**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.110.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	65
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	56
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	40
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	21
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor cunoaște principalele baze de date academice din biblioteca e-nformation / AELIS la care are acces universitatea, pașii pentru a crea cont, modalitățile de selectarea a unei baze de date și căutarea unor articole științifice pornind de la cuvinte cheie. Studenții se vor familiariza cu modul în care sunt abordate de către diferiți cercetători conceptele relevante asociate procesului de inovare, antreprenoriat precum și particularitățile procesului de management, marketing și afaceri aplicate atât în domeniul IMM cât și a procesului antreprenorial în general. Studenții vor putea să formuleze o temă de cercetare pentru care vor cunoaște modul de identificare, selecție și analiză a unor analizeze articole științifice relevante pentru tema aleasă. Activitatea practică le va permite să justifice alegerea articolelor relevante pentru tema stabilită și să cunoască modul corect de redactare și citare în textul raportului a bibliografiei.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează inovarea și activitatea antreprenorială din organizație. - explică și interpretează modul în care se înregistrează pentru accesul la baza de date cu articole la care este abonată universitatea - selectează conceptele adecvate temei, găsește articole științifice cu informații relevante pentru tema aleasă în mai multe baze de date academice pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului. - selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale. - evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. - înțelege conceptele fundamentale privind comunicarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării, prin redactarea de rapoarte, prezentări și lucrări academice structurate conform normelor metodologice și etice; - Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unei cercetări științifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere în practica de cercetare. Rolul cercetării academice în programul de masterat. Prezentarea cerințelor raportului; identificarea ariilor tematice din disciplinele din semestrul I; alegerea unui concept preliminar.	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul	**24h**
2. Dezvoltarea temei de cercetare și a principalelor concepte de interes, cu stabilirea cuvintelor-cheie. Exercițiu de selecție a unui concept de cercetare; elaborarea listei de 5–10 cuvinte cheie; introducere în tehnici de căutare academică.		**24h**
3. Accesarea bazelor de date prin ANELIS - Demonstrație practică – crearea contului instituțional; navigare și căutare în ScienceDirect, Scopus, SpringerLink; filtrare după an, domeniu, tip sursă.		**24h**
4. Selecția articolelor științifice relevante - Exercițiu de evaluare critică a surselor: relevanță, actualitate, impact; alcătuirea listei de 10–20 articole.		**24h**
5. Analiza și sinteza articolelor - Prezentarea structurii de analiză pentru 5 articole: scop, metodologie, rezultate, contribuții, relevanță pentru temă.		**24h**

6. Redactarea raportului de practică - Aplicarea instrucțiunilor din template-ul oficial; structurarea raportului (introducere, metodologie, sinteză bibliografică, concluzii).	de competență al îndrumătorului.	**24h**
7. Prezentarea rezultatelor preliminare - Mini-sesiune de prezentări; feedback asupra structurii și conținutului; discuții despre posibile direcții pentru lucrarea de disertație.		**24h**
Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect): 1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inovare și Antreprenoriat” administrarea afacerilor; 2. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica de cercetare 1 3. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inovare și Antreprenoriat”.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*

[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 2 / Research practice 2**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.111.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	10	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	140	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	140	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	9
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	49
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor cunoaște etapele care trebuie parcurse în realizarea unei cercetări științifice. Studenții se vor familiariza cu modul de realizare a unei cercetări bibliografice, vor putea justifica principalele elemente pe care trebuie să le conțină partea introductivă a unui articol științific și/sau a lucrării de disertație. Pentru tema de cercetare stabilită, studenții vor putea să selecteze și analizeze critic articole științifice relevante în funcție de fenomenul central al studiului, scopul și obiectivele stabilite pentru cercetarea proprie și din articolele similare care au fost selectate și analizate din bazele de date consultate. Activitatea practică le va permite să realizeze practic o cercetare bibliografică preliminară și o introducere pentru un articol științific și/sau lucrarea de disertație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează inovarea și activitatea antreprenorială din organizație și modul în care stabilește fenomenul central al studiului, scopul și obiectivele lucrării - identifică și selectează articole științifice care vizează un fenomen central similar cu cel al studiului propriu - demonstrează înțelegerea principiilor fundamentale ale cercetării academice, inclusiv formularea obiectivelor, selectarea metodologiei potrivite și interpretarea critică a rezultatelor;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului. - selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale. - aplică în mod corect metodele de documentare, colectare și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate; - înțelege conceptele fundamentale privind comunicarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării, prin redactarea de rapoarte, prezentări și lucrări academice structurate conform normelor metodologice și etice; - Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unei cercetări științifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere cercetarea științifică. Alegerea (și/sau rafinarea) temei de cercetare în concordanță cu disciplinele studiate și particularitățile domeniului de masterat Inovare și Antreprenoriat.	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul	**20h**
2. Stabilirea fenomenului central al studiului, a scopului și a obiectivelor pentru tema de cercetare aleasă. Exercițiu de dezvoltare a scopului și obiectivelor pornind de la fenomenul studiat		**20h**
3. Analiza critică pentru articolele științifice selecționate din punctul de vedere al fenomenului central urmărit de alți cercetători din domeniu, a scopului și obiectivelor prezentate în lucrările științifice publicate de aceștia – corespondența cu scopul și obiectivele proprii.		**20h**
4. Selecția articolelor științifice relevante împreună cu documente care să permită justificarea temei. Exercițiu de evaluare critică a surselor care documentează că cercetarea proprie este actuală, relevantă, importantă și semnificativă 10–20 articole.		**20h**

5. Analiza și sinteza articolelor – realizarea unei cercetări bibliografice preliminare. O parte din articolele și documentele selectate trebuie să fie din ultimii 5 ani.	de competență al îndrumătorului.	**20h**
6. Redactarea raportului de practică - Aplicarea instrucțiunilor din template-ul oficial; structurarea raportului (scopul, obiectivele, importanța, actualitatea, relevanța și semnificația temei, prezentarea cercetării bibliografice preliminare).		**20h**
7. Prezentarea rezultatelor preliminare - Mini-sesiune de prezentări; feedback asupra structurii și conținutului; discuții despre posibile direcții pentru lucrarea de disertație.		**20h**

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat "Inovare și Antreprenoriat" administrarea afacerilor;
2. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica de cercetare 2
3. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat "Inovare și Antreprenoriat".				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

[1] *Licență/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licență, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.*

[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Comportamentul consumatorului** ***Consumer behavior***			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.112.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DS.DO
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	6
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor cunoaşte principalele concepte, modele teoretice și de cercetare a consumatorilor care să le permită înțelegerea factorilor care influențează percepția, modul în care aceștia învață, își forme ază și modifică atitudinile și nivelul de satisfacție. Abilitățile create le vor permite să reproiecteze produsele și să propună un mix de marketing care să îmbunătățească activitățile de marketing ale firmei în care va lucra absolventul.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează comportamentul consumatorilor
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unei cercetări a comportamentului consumatorilor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în comportamentul consumatorului şi prezentarea cadrului conceptual de studiu a disciplinei. Metodologie de realizare a cercetării pentru proiect. Prezentarea metodologiei de cercetare pentru analiza a comportamentului consumatorului.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h**
9.1.2. CERCETAREA CONSUMATORILOR - introducere în procesul prin care firmele învaţă despre consumatori		**2h**
9.1.3. Analiza literaturii de specialitate: identificarea surselor bibliografice; analiza critica a literaturii de specialitate;		**2h**
9.1.4. PROCESUL DE ÎNVĂŢARE ŞI LOIALITATEA FAŢĂ DE MARCĂ Abordarea behavioristă. Condiționarea clasică.		**2h**

Modelarea comportamentului şi promovarea produselor și serviciilor. Abordarea cognitivă: Procesul de informare a consumatorului privind brandul. Memoria		
9.1.5. FORMAREA ATITUDINILOR ŞI PREFERINŢELOR Atitudinea consumatorilor: definiţii şi funcţii. Perspectiva clasică. Perspectiva unidimensională. Teoria învățării propusă de Fishbein și modelarea multiatribut.		**2h**
9.1.6. ANALIZA PROCESULUI DE DECIZIE AL CONSUMATORILOR Un model al procesului de decizie al consumatorilor. Recunoașterea problemei și implicațiile pentru marketing. Procesul de căutare al informațiilor de către consumator. Evaluarea alternativelor și alegerea variantelor privind brandurile.		**2h**
9.1.7. SATISFACŢIA CONSUMATORILOR Modelul infirmării (și limitările acestuia). Managementul discrepanțelor în industria serviciilor. Modelul SERVQUAL și limitările acestuia. Procesul de măsurarea al satisfacției clienților. Procesul prin care clienții realizează reclamații		**2h**

Bibliografie curs:

1. Arnould Eric, Price Linda, Zinkhan George, (2002), *Consumers*, McGraw-Hill, International Ed., ISBN 0-07-112294-X
2. Catoiu Iacob, (2004), „*Comportamentul consumatorului*", Editura Uranus, Bucureşti, ISBN 973-7765-09-5
3. Cave Susan, (2005), "*Învață comportamentul consumatorului într-o săptămână*", Editura: Brandbuilders, Bucureşti, ISBN: 973-87311-1-9
4. D'Astous Alain, Daghfous Naouefel, Balloffet Pierre, Boulaire Christele, (2002), *Comportement du consommaterur,* Cheneliere/ McGraw-Hill, Montreal, ISBN 2-89461-682-1
5. Gueguen, Nicolas, (2006), *„Psihologia consumatorului. Factorii care influențează comportamentul de consum*", Editura Polirom, Iaşi, ISBN: 973-46-0439-2
6. Huţu Carmen-Aida, (2001), Metode de cercetare in studiile organizaționale, Iași, Casa de editură Venus, ISBN:973-8174-42-2
7. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), "*Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecția Collegium, ISBN 973-681-920-5
8. Prutianu Stefan, Anastasiei Bogdan, Tudor Jijie, (2001), "*Cercetarea de marketing: studiul pieţei pur si simplu"*, Editura Polirom, Colecția Collegium ISBN: 973-683-847-1
9. Prutianu Stefan, Munteanu Corneliu, Cezar Caluschi (2004), "*Inteligența Marketing Plus (Ediția a II-a)*", Editura Polirom, Colecţia Collegium. Afaceri, Iaşi ISBN: 973-681-533-1
10. Rusu Bogdan, (2004), „Marketing şi cercetarea pieţei", Iaşi, Casa de Editură Venus, (2004), ISBN 973-7960-22-X
11. Rusu, B., (2025), *Comportamentul consumatorului*, suport de curs în format electronic
12. Solomon Michael, Bamossy Gary, Askegaard Søren, (2002), "*Consumer Behaviour – A European Perspecive"*, Prentice Hall, London.
13. Trout Jack, (2005), "Trout despre strategie. Cum sa cucereşti piaţa şi sa ocupi un loc in mintea consumatorului", Editura: Brandbuilders, București, ISBN: 973-86481-8-1
14. Yin Robert K., (2005), „Studiul de caz: Designu, colectarea şi analiza datelor", Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Introducere. Stabilirea temei de cercetare și identificarea organizației în care va avea loc studiul: Cine sunt consumatorii?, Ce cumpără și în ce situații?, Care sunt locațiile și momentele la care are loc procesul de achiziție? Care sunt etapele procesului de cumpărare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.2. Percepţia Abordarea "tradițională" asupra percepției. Abordarea Gestalt și aranjarea pe categorii		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.3. Procesul de învăţare şi loialitatea faţă de marcă		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.

9.2.4. Formarea atitudinilor şi preferinţelor		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.5. Analiza procesului de decizie al consumatorilor		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.6. SATISFACŢIA CONSUMATORILOR Modelul infirmării (și limitările acestuia). Managementul discrepanțelor în industria serviciilor. Modelul SERVQUAL și limitările acestuia		***2 ore:*** prezentarea protocolului de realizare a lucrării, explicarea in funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor lucrării, evaluarea studentului.
9.2.7. Prezentarea proiectelor		***2 ore:*** prezentarea proiectelor – discuții și întrebări

Bibliografie Proiect:

1. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), "*Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
2. Luca,G.P., (2003), „*Managementul marketingului ecologic",* Ed. Gh. Asachi Iaşi.
3. Prutianu Stefan, Anastasiei Bogdan, Tudor Jijie, (2001), "*Cercetarea de marketing: studiul pieţei pur si simplu"*, Editura Polirom, Colecția Collegium ISBN: 973-683-847-1
4. Rusu, B., (2025), *Comportamentul consumatorului*, *suport pentru realizarea proiectului* în format electronic
5. Trout Jack, (2005), "*Trout despre strategie. Cum sa cucerești piața şi sa ocupi un loc in mintea consumatorului*", Editura: Brandbuilders, Bucureşti, ISBN: 973-86481-8-1

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	70% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fișelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului;		30% (minim 5)

	documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- susținerea proiectului.	

10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

_____

Licență/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licență, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole și paragrafe.
[16] Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.
[17] Demonstrație practică, exercițiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și Antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Antreprenoriat *Entrepreneurship*				
2.1.2. Codul disciplinei				IA.113.DS.DO		2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu calculatoare, tablă şi acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Antreprenoriat” are ca obiectiv general dezvoltarea competențelor teoretice, metodologice și aplicative necesare înțelegerii, proiectării și implementării inițiativelor antreprenoriale, prin explorarea principiilor, instrumentelor și proceselor specifice creării și dezvoltării unei afaceri inovative. Cursul urmărește formarea unei perspective integrate asupra antreprenoriatului modern, prin dezvoltarea capacității de identificare și evaluare a oportunităților, elaborare a modelelor de afaceri sustenabile, fundamentare strategică și economică a inițiativelor antreprenoriale, precum și prin exersarea abilităților de luare a deciziilor, leadership, creativitate și asumare responsabilă în contextul incertitudinii specifice mediilor inovative.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - cunoaște și explică conceptele fundamentale ale antreprenoriatului, rolul antreprenorului în economie și principalele tipuri de inițiative antreprenoriale. - identifică și descrie etapele procesului antreprenorial: generarea ideilor, evaluarea oportunităților, formularea conceptului de afacere, dezvoltarea modelului de business și lansarea pe piață. - înțelege structura și funcțiile unui plan de afaceri, precum și elementele esențiale privind piața, concurența, strategia și finanțarea unei inițiative antreprenoriale. - cunoaște instrumente moderne de inovare în afaceri (design thinking, lean startup, model canvas) și modalități de aplicare a acestora în dezvoltarea unei afaceri noi. - înțelege riscurile asociate inițierii și gestionării unei afaceri și principiile de management antreprenorial responsabil și etic.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică metode și instrumente specifice pentru analizarea oportunităților de afaceri, evaluarea potențialului inovativ și fundamentarea unei decizii antreprenoriale. - elaborează un model de afaceri și un plan de business coerent, fundamentat pe analiza pieței, pe avantajele competitive și pe resursele disponibile. - utilizează tehnici de generare și selecție a ideilor inovative, analiză de piață și validare a conceptelor de afaceri. - proiectează strategii de dezvoltare și poziționare pe piață pentru un start-up sau pentru o inițiativă inovativă. - comunică eficient argumentele economice și strategice ale unei idei de afaceri în contexte profesionale (pitch, prezentări, discuții cu potențiali investitori).
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - manifestă inițiativă și autonomie în procesul de identificare, evaluare și dezvoltare a unei oportunități de afaceri. - își asumă responsabilitatea pentru deciziile antreprenoriale și pentru planificarea etapelor unui proiect de afaceri. - lucrează eficient atât independent, cât și în echipe interdisciplinare, asumând roluri și responsabilități în dezvoltarea unui proiect antreprenorial. - adaptează strategia de dezvoltare a afacerii în funcție de schimbările contextului economic, tehnologic și social. - demonstrează comportament etic, responsabilitate socială și orientare către sustenabilitate în dezvoltarea inițiativelor antreprenoriale.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Antreprenoriat", procesul de predare–învățare este centrat pe metode interactive și aplicative, adaptate obiectivelor de formare antreprenorială. Metodele utilizate includ: prelegere interactivă, pentru introducerea conceptelor teoretice specifice antreprenoriatului; discuții dirijate și dezbateri, pentru stimularea gândirii critice, analiză comparativă și schimb de experiență; studii de caz, pentru aplicarea cunoștințelor în scenarii reale de afaceri și dezvoltarea capacității analitice; lucru în echipe, pentru dezvoltarea competențelor colaborative și a spiritului antreprenorial; exerciții aplicative, pentru construirea de modele de afaceri, evaluări de oportunități și utilizarea instrumentelor antreprenoriale; prezentări și pitch-uri, pentru dezvoltarea abilităților de comunicare și argumentare a ideilor de afaceri.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15] - Participarea la curs presupune prezența activă, prin intervenții deschise, informale, în cadrul activităților asociate. - Cursul este interactiv pentru analiza și evaluarea receptării Noțiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noțiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoștintelor anterioare ale studenților. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înțelegerea conceptelor și pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea în clasă este importantă pentru realizarea obiectivelor cursului.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. **Introducere în antreprenoriat și rolul antreprenorului în economia modernă** Definirea antreprenoriatului; trăsături ale antreprenorului; tipuri de antreprenoriat; impactul economic și social al antreprenorilor inovatori.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. **Identificarea și evaluarea oportunităților antreprenoriale** Surse de oportunități; analiza pieței; nevoi neacoperite; metode de validare a ideilor; analiza competiției și a mediului extern.		2 ore
9.1.3. **Creativitate și inovare în procesul antreprenorial**		2 ore

Metode de generare a ideilor (brainstorming, design thinking etc.); inovarea produselor și serviciilor; prototipare și testare.		
9.1.4. **Modele de afaceri și strategii antreprenoriale** Business Model Canvas; strategii de diferențiere; poziționare; avantaje competitive; pivotarea modelului de afaceri.		2 ore
9.1.5. **Planificarea afacerii și elementele planului de afaceri** Structura unui plan de afaceri; prognoze financiare; analiza costurilor și veniturilor; bugetul inițial; analiza riscurilor.		2 ore
9.1.6. **Resursele necesare unui start-up și managementul acestora** Structurarea echipei; roluri; resurse materiale și financiare; acces la rețele și ecosisteme antreprenoriale; incubatoare și acceleratoare.		2 ore
9.1.7. **Prezentarea și argumentarea proiectului de afaceri în fața investitorilor** Tehnici de pitch; comunicarea valorii; evaluarea proiectului; strategii de negociere; feedback și îmbunătățire.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Grigore, A.-M., (2019). *Antreprenoriat şi management pentru afaceri mici şi mijlocii*. Bucureşti: C.H. Beck.
2. Ghenea, M., (2011). *Antreprenoriat. Drumul de la idei către oportunităţi şi succes în afaceri*. Bucureşti: Editura „Economica".
3. Cristache, N., Năstase, M., (2020). *Antreprenoriatul strategic*. Bucureşti: Editura Universitară.
4. Paul, L., Șoaită, A-I., (2023). *Entrepreneurship in Romania: Opportunities and Challenges.* Studies in Business and Economics, 18(2). Disponibil la: https://www.researchgate.net/publication/374069810_Entrepreneurship_in_Romania_Opportunities_and_Challenges
5. Budac, C., (2024). *Entrepreneurship in Romania: Between Challenges and Opportunities.* Expert Journal of Marketing, 12(7). Disponibil la: https://marketing.expertjournals.com/23446773-1207/

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
Nu este cazul	-	-
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Nu este cazul	-	-
9.2c Proiect Studenţii vor realiza, individual sau în echipă, un proiect antreprenorial complet, având următoarele componente:	Metode de lucru[18]	
9.2c1. **Identificarea și justificarea unei oportunități de afaceri**	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c2. **Elaborarea modelului de afaceri** (Business Model Canvas)		2 ore
9.2c3. **Realizarea planului de afaceri în structura standard** (analiza pieței, strategie, plan operațional, resurse, proiecții financiare)		6 ore
9.2c4. **Evaluarea riscurilor și propunerea unor soluții de diminuare**		2 ore
9.2c5. **Pregătirea și prezentarea finală** (pitch)		2 ore

Bibliografie aplicaţii (**seminar**/ laborator/ proiect):

1. Paul, L., Șoaită, A-I., (2023). Entrepreneurship in Romania: Opportunities and Challenges. *Studies in Business and Economics*, 18(2). Disponibil la: https://www.researchgate.net/publication/374069810_Entrepreneurship_in_Romania_Opportunities_and_Challenges
2. Druică, E., Goschin, Z., Grigore, A-M. (2017). Regional interplay of factors informing SMEs' density in Romania. *Eastern Journal of European Studies*, 8(1), 47-70. Disponibil la: https://ejes.uaic.ro/articles/EJES2017_0801_DRU.pdf
3. UEFISCDI (2021). Sustenabilitate și inovare în ecosistemul antreprenorial din România. Raport de cercetare. Disponibil la: https://accelerate.gov.ro/storage/sustenabilitate-si-inovare-in-ecosistemul-antreprenorial-din-romania-rezumat.pdf
4. Popescu, N-E. (2014). Antreprenoriatul și inovația IMM-urilor în România. *Procedia Economics and Finance*, IECS 2014 Conference Proceedings. Disponibil la: https://www.futurebiz.ro/doc/antreprenoriat_si_inovarea_immurilor_in_romania.pdf
5. Budac, C. (2024). Entrepreneurship in Romania: Between Challenges and Opportunities. *Expert Journal of Marketing*, 12(7). Disponibil la: https://marketing.expertjournals.com/23446773-1207/

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a **Examen**/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor.	- observarea sistematică a studenţilor (teme	50%	

/Verificare	Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-
10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*

[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Inovare și antreprenoriat**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Dreptul proprietății industriale ***Industrial property law***			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.114.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Asoc. dr. Brănici Marius			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Asoc. dr. Brănici Marius			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu e cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu e cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei este de a oferi studenţilor cunoştinţe teoretice şi practice aprofundate privind regimul juridic al drepturilor de proprietate industrială, cu accent pe protecţia invenţiilor, mărcilor, desenelor şi modelelor industriale, denumirilor de origine şi indicaţiilor geografice, precum şi asupra mecanismelor de apărare a acestor drepturi la nivel naţional, european şi internaţional..

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Explică principiile fundamentale ale proprietății industriale, rațiunea protecției juridice a creațiilor tehnice și distinctive, precum și rolul acesteia în dezvoltarea economică și inovațională. - Compară regimul juridic al diferitelor forme de proprietate industrială (brevete, mărci, modele, indicații geografice) și identifică asemănările și diferențele dintre sistemul național (OSIM) și cel european/internațional (EUIPO, OMPI, EPO). - Evaluează validitatea și forța juridică a drepturilor de proprietate industrială în funcție de condițiile legale de protecție, durata drepturilor, precum și de modalitățile de apărare în caz de încălcare. - Definește conceptele esențiale din domeniu – „brevet de invenție", „model de utilitate", „marcă", „desen industrial", „licență", „contrafacere", „concurență neloială" – utilizând terminologia juridică adecvată. - Descrie procedurile administrative și judiciare privind acordarea, menținerea, transmiterea și protecția drepturilor de proprietate industrială, atât la nivel național, cât și european. - Folosește corect legislația specifică (legi naționale, regulamente UE, tratate internaționale) și bazele de date oficiale (OSIM, EUIPO, WIPO) pentru documentare și soluționarea cazurilor practice. - Aplică în mod practic cunoștințele teoretice dobândite pentru redactarea cererilor de înregistrare a mărcilor, invențiilor și desenelor industriale, pentru elaborarea contractelor de licență/cesiune, precum și pentru argumentarea juridică în spețe de contrafacere. -
Abilități	Studentul/ Absolventul: - **Utilizează** în mod autonom instrumentele juridice, legislative și informaționale necesare pentru identificarea, analiza și soluționarea problemelor specifice protecției proprietății industriale (legi, regulamente, jurisprudență, baze de date OSIM, EUIPO, WIPO). - **Planifică** strategii eficiente de protejare și valorificare a drepturilor de proprietate industrială, adaptate contextului economic, juridic și tehnologic al entităților (întreprinderi, universități, institute de cercetare). - **Operează** cu concepte, principii și proceduri juridice complexe privind înregistrarea, transmiterea și apărarea drepturilor de proprietate industrială, în acord cu cerințele legislației naționale și internaționale. - **Evaluează critic** situațiile juridice concrete privind posibile încălcări ale drepturilor de proprietate industrială, identificând soluțiile optime de remediere și protecție, prin prisma principiilor echității, concurenței loiale și practicii judiciare relevante. -
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și figuri, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum spețele.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Noțiuni introductive privind proprietatea intelectuală și industrială	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 ore
9.1.2. Invențiile și protecția lor juridică		2 ore
9.1.3. Modelele de utilitate, desenele și modelele industriale		2 ore
9.1.4. Mărcile și alte semne distinctive		2 ore
9.1.5. Indicațiile geografice și denumirile de origine		2 ore
9.1.6. Numele comercial și concurența neloială		2 ore
9.1.7. Transferul și valorificarea drepturilor de proprietate industrială		2 ore
9.1.8. Apărarea drepturilor de proprietate industrială		1 ore
Bibliografie curs:		

1. Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul; Livadariu, Andreea, *Dreptul proprietăţii industriale*, Ed. C.H. Beck, Bucureşti, 2025. 2. Ros, Viorel, *Dreptul proprietății intelectuale*. Ed. C.H. Beck, Bucureşti, 2021 *3.* Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul, *Proprietatea intelectuala. Legislație, jurisprudența și repere bibliografice: aprilie 2024,* Ed. Universul Juridic, 2024 *4.* Slavu, Violeta, *Dreptul proprietății intelectuale, Editura Hamangiu,* 2025 5. Regulamentul (UE) 2017/1001 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2017 privind marca Uniunii Europene (text codificat) (Text cu relevanță pentru SEE) 6. Legea nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată. 7. WIPO Handbook on Intellectual Property Information and Documentation, WIPO Publications, Geneva. https://www.wipo.int/en/web/standards/handbook 8. Jurisprudența Curții de Justiție a Uniunii Europene și EUIPO (disponibilă online).		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1. Conceptul de proprietate intelectuală și clasificarea sa; Rolul și funcțiile proprietății industriale în economie	Problematizarea, discutii, spete	1 ore
9.2.2. Condițiile de brevetabilitate; Procedura de acordare a brevetului – OSIM și EPO; Drepturile conferite de brevet și limitările acestora		2 ore
9.2.3. Condițiile de protecție și înregistrare; Drepturile titularului și apărarea lor		2 ore
9.2.4. Definiția și funcțiile mărcii; Procedura de înregistrare a mărcilor la OSIM și EUIPO; Încetarea și anularea dreptului asupra mărcii		2 ore
9.2.5. Regimul juridic al indicațiilor geografice în România și UE		2 ore
9.2.6. Protecția împotriva practicilor comerciale incorecte		2 ore
9.2.7. Licențele, cesiunile și francizele; Evaluarea economică a drepturilor industriale		2 ore
9.2.8. Acțiuni în contrafacere, sancțiuni civile și penale; Cooperarea internațională și rolul organizațiilor (WIPO, OMPI, EUIPO)		1 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul; Livadariu, Andreea, *Dreptul proprietăţii industriale*, Ed. C.H. Beck, Bucureşti, 2025. 2. Ros, Viorel, *Dreptul proprietății intelectuale*. Ed. C.H. Beck, Bucureşti, 2021 *3.* Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul, *Proprietatea intelectuala. Legislație, jurisprudența și repere bibliografice: aprilie 2024,* Ed. Universul Juridic, 2024 *4.* Slavu, Violeta, *Dreptul proprietății intelectuale, Editura Hamangiu,* 2025		

5. Regulamentul (UE) 2017/1001 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2017 privind marca Uniunii Europene (text codificat) (Text cu relevanță pentru SEE) 6. Legea nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată. 7. WIPO Handbook on Intellectual Property Information and Documentation, WIPO Publications, Geneva. https://www.wipo.int/en/web/standards/handbook 8. Jurisprudența Curții de Justiție a Uniunii Europene și EUIPO (disponibilă online).		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 5.11.2025

Titular/ titulari de curs: Asoc. dr. Brănici Marius

Titular/ titulari de aplicații: Asoc. dr. Brănici Marius

Data avizării în departament: Director de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Inovare și antreprenoriat**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Dreptul afacerilor **Business Law**				
2.1.2. Codul disciplinei				IA.115.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă			DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Asoc. dr. Brănici Marius				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Asoc. dr. Brănici Marius				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	30
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu e cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu e cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei este de a asigura studenților o înțelegere aprofundată a normelor juridice aplicabile activităților economice și comerciale, a raporturilor juridice dintre profesioniști, precum și a instrumentelor juridice utilizate în desfășurarea afacerilor, atât în plan național, cât și internațional.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - **Explică** principiile generale ale dreptului afacerilor, natura juridică a raporturilor dintre profesioniști și rolul acestora în organizarea și funcționarea economiei de piață. - **Compară** diferitele forme de organizare a activităților economice (societăți comerciale, întreprinderi individuale, asociații, cooperative) din perspectiva reglementărilor legale, a structurii de guvernanță și a răspunderii patrimoniale. - **Evaluează** regimul juridic al principalelor contracte comerciale și efectele acestora asupra relațiilor dintre profesioniști, identificând riscurile juridice și economice ale tranzacțiilor. - **Definește** conceptele esențiale din domeniul dreptului afacerilor – „profesionist", „act de comerț", „societate comercială", „titlu de valoare", „insolvență", „guvernanță corporativă" – utilizând terminologia juridică specifică. - **Descrie** procedurile juridice privind constituirea, funcționarea, reorganizarea și dizolvarea societăților comerciale, precum și procedurile aferente insolvenței și falimentului. - **Folosește** corect instrumentele juridice aplicabile activității comerciale – legislația națională și europeană, normele OSIM, regulamentele UE, codurile de bune practici – pentru interpretarea și aplicarea normelor dreptului afacerilor. - **Aplică** cunoștințele teoretice dobândite în analizarea și soluționarea spețelor din practică, redactarea actelor juridice comerciale (contracte, statute, acorduri), elaborarea opiniilor juridice și formularea strategiilor de prevenire a litigiilor în mediul de afaceri. -
Abilități	Studentul/ Absolventul: - **Utilizează** eficient instrumentele juridice, economice și digitale specifice domeniului afacerilor (legi, baze de date juridice, jurisprudență, documente contractuale), pentru identificarea și soluționarea problemelor de drept comercial. - **Planifică** strategii juridice și manageriale adecvate desfășurării și dezvoltării unei afaceri, ținând cont de particularitățile legislației naționale și europene, precum și de riscurile juridice și economice asociate activității profesioniștilor. - **Operează** cu proceduri complexe de drept al afacerilor – constituirea și reorganizarea societăților comerciale, derularea contractelor comerciale, instrumentarea procedurilor de insolvență – utilizând corect metodologia juridică și documentația necesară. - **Evaluează critic** situațiile juridice și economice concrete din mediul de afaceri, identificând soluțiile legale optime, argumentând profesional și etic deciziile adoptate, în concordanță cu principiile concurenței loiale și ale responsabilității corporative. -
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și figuri, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum spețele.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în dreptul afacerilor	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 ore
9.1.2. Societățile comerciale și guvernanța corporativă		2 ore
9.1.3. Contractele în dreptul afacerilor		2 ore
9.1.4. Titlurile de valoare și alte instrumente juridice ale afacerilor		2 ore
9.1.5. Răspunderea profesională și insolvența		2 ore

9.1.6. Concurența comercială și protecția consumatorilor		2 ore
9.1.7. Noțiuni de drept financiar și fiscal		1 ore
9.1.8. Dreptul afacerilor internaționale și europene		2 ore
Bibliografie curs: 1. Mihaela Tofan, Ada-Iuliana Popescu, Sandra Grădinaru. DREPTUL AFACERILOR, Ed. Universitatii Alexandru Ioan Cuza din Iasi, 2021 2. Marius Andreescu, DREPTUL AFACERILOR, Ed. Pro Universitaria, 2023 3. Legea nr. 31/1990 privind societățile, republicată. 4. Codul civil (cartea a V-a – Despre obligații) și Codul de procedură civilă. 5. Regulamente și directive europene privind societățile, insolvența și protecția consumatorilor. 6. Jurisprudența relevantă a Curții de Justiție a Uniunii Europene și a Curții de Arbitraj Comercial Internațional.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1. Noțiune, obiect și surse ale dreptului afacerilor; Raporturile juridice dintre profesioniști. Noțiunea de profesionist	Problematizarea, discutii, spete, argumentarea, explicaţia	1 ore
9.2.2. Formele juridice ale societăților; Constituirea, funcționarea și dizolvarea societăților; Organele societare și răspunderea administratorilor; Fuziunea, divizarea și transformarea societăților		2 ore
9.2.3. Contractul comercial – particularități juridice; Principalele contracte utilizate în afaceri: vânzare comercială, mandat, comision, franciză, leasing, factoring; Contractele electronice și comerțul digital		2 ore
9.2.4. Cambia, biletul la ordin, cecul – regim juridic; Alte instrumente financiare: acțiuni, obligațiuni, derivate		2 ore
9.2.5. Răspunderea contractuală și delictuală în dreptul afacerilor; Procedura insolvenței și reorganizarea judiciară		2 ore
9.2.6. Concurența loială și neloială; Reglementări privind protecția consumatorilor		2 ore
9.2.7. Aspecte generale privind regimul juridic al taxelor și impozitelor în sfera afacerilor		1 ore
9.2.8. Liberalizarea comerțului și libertatea de stabilire în UE; Contracte internaționale de comerț; Arbitrajul comercial internațional		2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Mihaela Tofan, Ada-Iuliana Popescu, Sandra Grădinaru. DREPTUL AFACERILOR, Ed. Universitatii Alexandru Ioan Cuza din Iasi, 2021 2. Marius Andreescu, DREPTUL AFACERILOR, Ed. Pro Universitaria, 2023 3. **Legea nr. 31/1990** privind societățile, republicată. 4. **Codul civil** (cartea a V-a – Despre obligații) și **Codul de procedură civilă**.		

5. **Regulamente și directive europene** privind societățile, insolvența și protecția consumatorilor. 6. Jurisprudența relevantă a Curții de Justiție a Uniunii Europene și a Curții de Arbitraj Comercial Internațional. 7.		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 5.11.2025

Titular/ titulari de curs: Asoc. dr. Brănici Marius

Titular/ titulari de aplicații: Asoc. dr. Brănici Marius

Data avizării în departament: Director de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Inovare și antreprenoriat**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**E-business / E-business**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.116.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	16
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector	

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul E-Business are ca scop formarea competențelor teoretice și aplicative necesare pentru înțelegerea, proiectarea și administrarea proceselor de afaceri digitale, bazate pe utilizarea tehnologiilor informaționale moderne. Studenții vor învăța cum să integreze instrumente digitale în managementul organizației, în lanțurile de aprovizionare, marketing, vânzări și relațiile cu partenerii și clienții.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● descrie logic și articulat conceptele și teoriile asociate activităților de marketing în mediul online, inclusiv celor utilizate pentru marketingul prin canale de comunicare sociale (social media). ● demonstrează înțelegerea conceptelor referitoare la utilizarea instrumentelor și aplicațiilor informatice utilizate în marketing, inclusiv a celor bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: ● utilizează instrumente online pentru a comunica și partaja resurse în medii digitale; ● utilizează instrumente digitale pentru organizarea, colectarea, stocarea, extragerea, arhivarea și prelucrarea datelor, informațiilor și conținutului digital. ● utilizează cunoștințele avansate legate de sistemelor informatice de marketing şi poate contribui la digitalizarea activităților de marketing ale organizației.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● inițiază legături cu alte persoane și colaborează cu acestea direct sau prin intermediul instrumentelor digitale; ● manifestă o atitudine deschisă, bazată pe rigoare științifică cu privire la procesul de dezvoltare a instrumentelor de comunicare în mediul online (pagini web) bazate pe principii de marketing şi realizarea de strategii de marketing online. ● demonstrează capacitatea de a fundamenta analize și studii specifice în domeniul instrumentelor software de marketing, inclusiv a celor bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului E-Business se vor utiliza prelegeri interactive și dezbateri bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor conține imagini, grafice și exemple din practică, pentru a facilita înțelegerea și aplicarea conceptelor legate de comerțul electronic și mediul digital de afaceri. Fiecare curs va începe cu o scurtă recapitulare a noțiunilor discutate anterior, pentru consolidarea cunoștințelor și asigurarea coerenței în procesul de învățare.

Metoda de predare va combina învățarea prin descoperire, prin explorarea directă și indirectă a mediului digital (analiza platformelor de e-commerce, studii de caz, simulări de afaceri online), cu învățarea prin acțiune, prin exerciții practice, dezvoltarea de proiecte web, activități aplicate în platforme digitale și rezolvarea de probleme specifice implementării strategiilor de e-business. Scopul este de a dezvolta competențele analitice, tehnice și manageriale necesare gestionării eficiente a activităților economice în mediul online.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Aspecte introductive curs: obiective, structură, modalități de evaluare. Introducere în E-business și E-Commerce.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Arhitectura unui sistem de e-business		2 ore
9.1.3. Bazele comerțului electronic. Mediul comerțului electronic. Modele de venituri.		2 ore
9.1.4. Impactul e-business-ului asupra industriilor: Automotive, Manufacturing, E-turism, Publishing online și carți electronice, sistemul bancar și finanțe personale,		2 ore
9.1.5. Modele de afaceri digitale (B2B, B2C, C2C, G2B)		2 ore
9.1.6. Tehnologii și platforme digitale		2 ore
9.1.7. Strategie de E-business. Analiză. Obiective. Implementare.		2 ore
9.1.8. Plăți electronice și securitate în e-business		2 ore
9.1.9. Managementul în E-business.		2 ore
9.1.10. SCM – Managementul lanțurilor de distribuție		2 ore
9.1.11. CRM – Managementul relațiilor cu clienții		2 ore
9.1.12. Marketing Digital: Strategie. Comunicare. Segmentare. SEO, SEM, SEA		2 ore
9.1.13. Strategii de transformare digitală în organizații		2 ore
9.1.14. Analiza performanței în e-business		

Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.*		
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2.1. Diferența dintre modelele de afaceri tradiționale și modelele de afaceri electronice,	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Mediul de marketing online: economic, legislativ, tehnologic, demografic (forță de muncă)/competitori, parteneri, clienți, comunități.		2 ore
9.2.3. Elementele unui model de afaceri online. Business Model Canvas		2 ore
9.2.4. Construirea unui site de prezentare. Reguli, principii, restricții.		2 ore
9.2.5. Construirea unui site de vânzare. Reguli, principii, restricții.		2 ore
9.2.6. Construirea unei campanii de comunicare online.		2 ore
9.2.7. Utilizarea instrumentelor WebAnalytics		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Elena Lidia Alexa (2017), Ciclul de viață al produselor, Iași, suport de curs in format electronic.* *Rodica Boier (2014), Marketing pentru produse noi, Editura Performantica, Iaşi (suport de curs in format electronic).* *Rodica Boier, Laura Ţimiraş (2006), Cercetarea de marketing, Editura Performantica, Iaşi.* *Kotler, Ph., (2008), Managementul marketingului, Ed. Teora, Bucureşti.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.5b Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.5Condiții de promovare ● Înțelegerea modelelor de afaceri electronice. ● Cunoașterea principalelor instrumente de marketing digital.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Inovare și antreprenoriat**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Afaceri internaționale / International business**			
2.1.2. Codul disciplinei				A.117.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notițe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	16
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector	

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul Afaceri Internaționale are ca scop formarea competențelor teoretice și aplicative necesare pentru înțelegerea și gestionarea activităților economice desfășurate într-un mediu globalizat. Studenții vor învăța să analizeze mediul internațional de afaceri, să identifice oportunități și riscuri pe pieţele externe și să elaboreze strategii eficiente de internaționalizare. Disciplina dezvoltă abilități de management intercultural, negociere internațională și adaptare a deciziilor de marketing, financiar și operațional la specificul diferitelor piețe și contexte culturale.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● descrie logic și articulat conceptele și teoriile asociate activităților economice și comerciale internaționale, inclusiv cele privind globalizarea, comerțul internațional, investițiile străine și cooperarea economică transnațională; ● demonstrează înțelegerea mecanismelor și instrumentelor utilizate în analiza mediului internațional de afaceri, precum și a strategiilor de internaționalizare și management intercultural aplicate în organizațiile globale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: ● utilizează instrumente digitale și surse internaționale de informații economice pentru a analiza pieţele externe și mediul global de afaceri; ● aplică metode și instrumente de comunicare online pentru colaborarea și negocierea cu parteneri internaționali; ● integrează date economice, comerciale și culturale în procesul de luare a deciziilor privind extinderea și operarea pe pieţele internaționale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● inițiază și dezvoltă relații profesionale cu parteneri internaționali, colaborând eficient în contexte multiculturale și prin intermediul instrumentelor digitale; ● manifestă o atitudine deschisă, bazată pe rigoare științifică, față de analiza și dezvoltarea strategiilor de afaceri internaționale, fundamentate pe principii economice, comerciale și etice; ● demonstrează capacitatea de a realiza analize și studii aplicate privind pieţele internaționale, mediul competitiv și instrumentele utilizate în managementul și marketingul global.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Afaceri Internaționale se vor utiliza prelegeri interactive și dezbateri bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include grafice, studii de caz și exemple relevante din practica internațională, pentru a facilita înțelegerea și aplicarea conceptelor privind mediul global de afaceri, strategiile de internaționalizare și particularitățile managementului intercultural.

Fiecare curs va începe cu o scurtă recapitulare a noțiunilor discutate anterior, pentru consolidarea cunoștințelor și menținerea coerenței procesului de învățare.

Metoda de predare va combina învățarea prin descoperire — prin analiza directă a pieţelor internaționale, studii de caz privind companii multinaționale și simulări de negocieri internaționale — cu învățarea prin acțiune, prin exerciții practice, proiecte de extindere pe pieţe externe și rezolvarea de probleme specifice mediului global de afaceri. Scopul este de a dezvolta competențele analitice, strategice și interculturale necesare gestionării eficiente a activităților economice internaționale.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în afacerile internaționale	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Mediul economic internațional		2 ore
9.1.3. Mediul politic și juridic al afacerilor internaționale		2 ore
9.1.4. Mediul cultural și social		2 ore
9.1.5. Teorii ale comerțului internațional		2 ore
9.1.6. Strategii de intrare pe pieţele externe		2 ore
9.1.7. Managementul internațional		2 ore
9.1.8. Marketing internațional		2 ore
9.1.9. Finanțarea afacerilor internaționale		2 ore
9.1.10. Comerț electronic și digitalizare globală		2 ore
9.1.11. Negocieri internaționale		2 ore
9.1.12. Tendințe actuale în economia globală		2 ore
9.1.13. Etică și responsabilitate socială în afacerile internaționale		2 ore
9.1.14. Revizuire și studii de caz integrate		

Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.*		
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2.1. Analiza unui mediu internațional de afaceri	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Evaluarea riscurilor internaționale		2 ore
9.2.3. Strategii de intrare pe piețe internaționale		2 ore
9.2.4. Marketing internațional aplicat		2 ore
9.2.5. Negocieri interculturale		2 ore
9.2.6. Responsabilitate socială și sustenabilitate		2 ore
9.2.7. Proiect integrat final		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Hill, C. W. L., & Hult, G. T. M. (2022). International Business: Competing in the Global Marketplace, 14th Edition. McGraw-Hill Education.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.5b Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%

10.5Condiții de promovare

- Înțelegerea principalelor concepte și teorii privind mediul internațional de afaceri și procesele de globalizare;
- Cunoașterea strategiilor de intrare pe piețele externe și a mecanismelor de funcționare a comerțului internațional;
- Capacitatea de a analiza mediul economic, politic și cultural al unei piețe internaționale și de a elabora propuneri strategice corespunzătoare.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării:

Titular/ titulari de curs:

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și Antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Finanțarea proiectelor inovative *Financing innovative projects*			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.118.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă		DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (**S**, L, P, Pr)				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DFA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu calculatoare, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Finanțarea proiectelor inovative” are ca obiectiv general dezvoltarea competențelor teoretice și aplicative necesare identificării, evaluării și selectării mecanismelor adecvate de finanțare pentru proiecte inovative, prin înțelegerea principiilor financiare, a surselor de finanțare publice și private, a proceselor de analiză economică și a instrumentelor moderne utilizate în susținerea inițiativelor inovatoare, astfel încât studenții să fie capabili să elaboreze, să fundamenteze și să gestioneze eficient strategii financiare în cadrul proiectelor inovative.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - cunoaște și explică conceptele, principiile și mecanismele financiare specifice proiectelor inovative, precum și particularitățile acestora în raport cu proiectele clasice; - identifică și diferențiază sursele de finanțare interne și externe pentru inovare (granturi, investiții private, fonduri europene, capital de risc, instrumente hibride); - înțelege criteriile de eligibilitate, regulile financiare și cadrul normativ aplicabil finanțării proiectelor inovative; - cunoaște metodele de analiză financiară utilizate în evaluarea proiectelor inovative, inclusiv elemente de risc, incertitudine și scenarii alternative.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică tehnici de analiză financiară (cost–beneficiu, cash-flow, analiză de sensibilitate, evaluarea riscului) pentru proiecte inovative; - elaborează bugete și structuri financiare adaptate etapelor unui proiect inovativ, utilizând criterii de eligibilitate și instrumente specifice; - selectează adecvat sursele de finanțare în funcție de tipul proiectului, nivelul de risc și obiectivele organizaționale; - argumentează deciziile financiare pe baza indicatorilor de performanță, justifică investițiile și construiește fundamentări financiare coerente pentru propuneri de proiecte; - utilizează informații financiare și instrumente digitale pentru simularea costurilor, evaluarea riscurilor și pregătirea documentelor de finanțare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - - formulează și susține decizii financiare pentru proiecte inovative în contexte complexe și cu grad ridicat de incertitudine; - dovedește autonomie în structura bugetelor, fundamentarea financiară și pregătirea cererilor de finanțare pentru proiecte inovative; - respectă principiile etice, normele legale și criteriile de eligibilitate aferente finanțării proiectelor; - își asumă responsabilitatea pentru calitatea analizei financiare și pentru utilizarea corectă a resurselor financiare într-un proiect inovativ; - demonstrează capacitatea de integrare a informațiilor financiare, tehnice și strategice pentru formularea unor soluții sustenabile de finanțare.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Finanțarea proiectelor inovative”, procesul de predare–învățare este construit pe principii moderne de instruire activ-participativă, având ca scop formarea competențelor necesare înțelegerii și aplicării mecanismelor financiare aferente inovării. Metodele de predare includ: prelegere interactivă, cu prezentări teoretice structurate progresiv, adaptate nivelului de pregătire al studenților; discuții dirijate și dezbateri, pentru clarificarea conceptelor și stimularea gândirii critice; analiza studiilor de caz reale, provenite din programe de finanțare europene și din ecosisteme inovative; demonstrații aplicative privind utilizarea instrumentelor de finanțare, a modelelor de analiză a riscului și a tehnicilor de evaluare financiară; exerciții practice individuale și pe echipe pentru structurarea bugetelor, justificărilor financiare și identificarea surselor adecvate de finanțare; simulări de tip pitch financiar, pentru dezvoltarea abilităților de comunicare și negociere cu finanțatorii; învățare bazată pe probleme (problem-based learning), având ca obiectiv formularea de soluții financiare pentru proiecte inovative reale sau simulate.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15] - Participarea la curs presupune prezența activă, prin intervenții deschise, informale, în cadrul activităților asociate. - Cursul este interactiv pentru analiza și evaluarea receptării Noțiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noțiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoștintelor anterioare ale studenților. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înțelegerea conceptelor și pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea în clasă este importantă pentru realizarea obiectivelor cursului.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. **Fundamente ale finanțării proiectelor inovative:** ▪ Conceptul de proiect inovativ și specificul acestuia în economia modernă ▪ Tipuri de inovare (tehnologică, organizațională, de model de afaceri) ▪ Factorii care influențează finanțarea inovării ▪ Riscul și incertitudinea în proiectele inovative	Prelegere interactivă, prezentare, Discutii, Explicatii	2 ore

9.1.2. **Surse de finanțare a inovării:** ▪ Surse interne: autofinanțare, bugete de investiții, fonduri de cercetare interne ▪ Surse externe publice: programe guvernamentale, granturi, fonduri nerambursabile ▪ Surse externe private: investitori privați, business angels, capital de risc ▪ Criterii de alegere a sursei de finanțare		2 ore
9.1.3. **Finanțarea prin fonduri europene și alte instrumente internaționale:** ▪ Programe europene pentru inovare (Horizon Europe, EIC Accelerator etc.) ▪ Mecanisme de accesare a finanțărilor nerambursabile ▪ Structura unui proiect european de inovare ▪ Greșeli frecvente și bune practici în elaborarea propunerilor de proiecte inovative		2 ore
9.1.4. **Analiza financiară a proiectelor inovative:3** ▪ Costuri specifice inovării: cercetare, prototipare, testare, scalare ▪ Tehnici de evaluare financiară: cost-beneficiu, etc. ▪ Analiza riscului și scenarii alternative ▪ Justificarea economico-financiară a investiției în inovare		2 ore
9.1.5. **Modele de finanțare pentru startup-uri inovative:** ▪ Etapele dezvoltării unui startup și tipurile de finanțare aferente ▪ Seed funding, pre-seed, series A/B/C ▪ Rolul incubatoarelor și acceleratorilor ▪ Negocierea cu investitorii și term-sheet-uri		2 ore
9.1.6. **Instrumente moderne de finanțare a inovării:** ▪ Crowdfunding și crowdsourcing ▪ Venture debt și alternative de creditare ▪ Finanțare prin tokenizare, blockchain și platforme digitale ▪ Granturi hibride și blended finance		2 ore
9.1.7. **Managementul financiar al proiectelor inovative:** ▪ Planificarea bugetară în proiectele inovative ▪ Control financiar și raportare ▪ Indicatori de performanță financiară în proiecte ▪ Strategii de sustenabilitate financiară post-proiect		2 ore

Bibliografie curs:

1. Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene, 2023. Ghiduri pentru finanțarea proiectelor inovative prin PNRR & POCDI. Disponibil la: https://mfe.gov.ro/ (secțiunea PNRR / Programe Operaționale)
2. SBA European Commission, 2023. Romania SBA Fact Sheet – SME Policy and Innovation Financing.Disponibil la: https://single-market-economy.ec.europa.eu/smes/sme-performance-review_en
3. Banca Națională a României, 2023. Accesul IMM-urilor la finanțare. București: BNR. Disponibil la: https://www.bnr.ro/Publicatii-periodice-4004.aspx
4. Nicolae, M., 2013. Managementul inovației organizaționale. București: Tritonic. Disponibil la: https://carturesti.ro/carte/managementul-inovatiei-organizationale-225605
5. Popescu, M., 2013. Managementul inovării. Brașov: Universitatea Transilvania. Disponibil la: https://webbut.unitbv.ro/Carti%20on-line/Management/Popescu_Management.pdf
6. OECD, 2021. Financing SMEs and Entrepreneurs: An OECD Scoreboard. OECD Publishing. Disponibil la: https://www.oecd.org/finance/financing-smes-and-entrepreneurs-2021-5f5c8890-en.htm
7. European Commission, 2022. Access to Risk Finance for Research and Innovation. DG Research & Innovation. Disponibil la: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/system/files/2022-09/ec_rtd_quarterly-ri-review_022022.pdf
8. Romero-Álvarez, Y.P. et al., 2025. Financing innovation in SMEs: a systematic review, International Journal of Innovation Studies. Disponibil la: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJIS-06-2024-0151/full/html
9. Santos, A.M. et al., 2024. Sources of financing: Which ones are more effective in supporting innovation and growth? Journal of Innovation & Knowledge. Disponibil la: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0939362523001164

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
9.2a1. **Analiza fezabilității financiare a unui proiect inovativ** Aplicarea indicatorilor financiari pe un studiu de caz privind dezvoltarea unui produs inovativ; interpretarea riscurilor și a scenariilor alternative de finanțare.	Discutii, studii de caz, lucrari.	2 ore
9.2a2. **Construirea bugetului unui proiect inovativ și evaluarea costurilor eligibile** Stabilirea structurii bugetului, identificarea costurilor directe/indirecte, aplicarea regulilor de eligibilitate în funcție de tipul finanțării (granturi, investiții equity, finanțare hibridă).		2 ore
9.2a3. **Surse de finanțare pentru proiecte inovative: analiză comparativă** Împărțirea studenților în grupuri care analizează diferite surse (granturi UE, venture capital, business angels, crowdfunding, bănci) și prezintă avantajele/limitele pentru proiectul selectat.		2 ore
9.2a4. **Construirea pitch-ului financiar pentru investitori** Realizarea unui pitch financiar pe un proiect inovativ real sau fictiv: structurarea mesajului, analiza punctelor forte și a riscurilor, formularea cererii de finanțare.		2 ore
9.2a5. **Evaluarea riscului financiar al proiectelor inovative** Identificarea riscurilor (financiare, tehnologice, de piață, organizaționale), construirea unei matrice de risc, propunerea de măsuri de mitigare, modelare simplă pe scenarii.		2 ore
9.2a6. **Studiu de caz: finanțarea proiectelor inovative prin granturi europene** Analiza unui apel real (Horizon Europe, EIC Accelerator, PNRR etc.), extragerea condițiilor de finanțare, simularea procesului de aplicare și justificarea bugetului.		2 ore

9.2a7. **Structurarea unui plan financiar pentru un start-up inovativ** Elaborarea planului financiar pe 3-5 ani: previziuni de venituri/ cheltuieli, necesar investiţional, cash-flow, strategia de atragere a finanţării şi de utilizare eficientă a resurselor.		2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Nu este cazul	-	-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Nu este cazul	-	-

Bibliografie aplicaţii (**seminar**/ laborator/ proiect):

1. Santos, A.M., Ribeiro, J.C., Silva, E., 2024. Sources of financing: Which ones are more effective in supporting innovation and growth? Journal of Innovation Studies. Disponibil la: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0939362523001164
2. Romero-Álvarez, Y.P. et al., 2025. Financing innovation in SMEs: A systematic review of external funding sources. International Journal of Innovation Studies. Disponibil la: https://www.emerald.com/insight/publication/issn/2096-2487
3. Block, J., Fisch, C., van Praag, M., 2020. The Schumpeterian entrepreneur: Financing innovation through venture capital. Small Business Economics. Disponibil la: https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-019-00296-3
4. Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (2023). Ghidurile Solicitantului – Programe de finanțare 2021–2027. Disponibil la: https://mfe.gov.ro/ghiduri-solicitanti/
5. ADR Nord-Est (2024). Finanțarea inovării – InoHub, PNRR și regiune. Disponibil la: https://www.adrnordest.ro
6. European Startup Network România (2023). Raport privind finanțarea startup-urilor inovative. Disponibil la: https://www.romanianstartups.com
7. Fondul Român de Contragarantare / FNGCIMM (2023). Scheme de garantare pentru IMM-uri inovative. Disponibil la: https://www.fngcimm.ro
8. StartupBlink (2023). Global Startup Ecosystem Index. Disponibil la: https://www.startupblink.com
9. PwC Romania (2023). Innovation & Startup Financing in Romania – Market Insights. Disponibil la: https://www.pwc.ro

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ **/Verificare**	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	40% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b **Seminar**	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		60% (minim 5)
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		-
10.5 Condiții de promovare				

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Inovare și antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul riscurilor în afaceri industriale** **Risk management in industrial businesses**			
2.1.2. Codul disciplinei				**IA.201.DS.DI.**	2.1.3. Categoria formativă		**DS.DI.**
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	37
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, suport de curs. Studenții trebuie să contribuie la desfășurarea cursului prin scurte intervenții sau întrebări concrete (pentru aceasta, ei trebuie să parcurgă materialele indicate de cadrul didactic).
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, tehnică de calcul, suport seminar, suport pentru studiul de caz (format electronic). În timpul desfășurării lucrărilor de seminar studenții vor utiliza suportul de seminar pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de studii de caz (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la consolidarea capacității de a dezvolta produse/servicii inovative în raport cu oportunitățile de afaceri identificate, utilizând metode și tehnici de identificare, analiză și evaluare a riscurilor specifice afacerilor industriale. Partea teoretică a disciplinei va asigura suport pentru: operaționalizarea cu concepte specifice (risc și management al riscului, impact, probabilitate, toleranță la risc etc), identificarea și clasificarea riscurilor; abordarea procesuală a managementului riscurilor. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice, precum: identificarea și cuantificarea impactului factorilor de risc asupra obiectivelor afacerilor industriale; identificarea și selectarea celor mai adecvate strategii de abordare a riscurilor asociate afacerilor industriale; c) managementul riscurilor - care să sprijine dezvoltarea de produse/servicii inovative.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principalele concepte utilizate în managementul riscurilor, funcțiile și scopurile managementului riscurilor, strategiile de management al riscurilor; - compară diferite categorii de riscuri, ținând cont de natura riscurilor, probabilitatea și impactul lor; - compară diferite strategii de abordare a riscurilor; - evaluează cauzele și efectele riscurilor identificate; - definește riscul, strategia de management al riscurilor, procesul de management al riscurilor; - descrie etapele de management al riscurilor; - folosește suportul de curs și seminar, precum și alte informații specifice pentru a explica prezența anumitor riscuri; - aplică tehnici și instrumente specifice pentru evaluarea riscurilor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului riscurilor în afaceri industriale; - planifică procesul de management al riscurilor în cadrul studiilor de caz pe care le dezvoltă; - operează cu instrumente matematice/statistice pentru estimarea probabilității și impactului riscurilor identificate; - evaluează critic diferitele tipuri de riscuri precum și diferitele strategiile de tratare a riscurilor identificate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor studii de caz selectate. Sunt utilizate prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.) În cadrul activităților de seminar se vor realiza demonstrații practice, simulări, exerciții, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări. Studenții vor lucra individual și/sau în echipe.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Riscul și managementul riscurilor în afacerile industriale **2. Categorii de riscuri aferente afacerilor industriale**	Prelegere participativă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații	2 ore
3. Cauzele și efectele riscurilor specifice afacerilor industriale Coordonate generale; Cauzele și efectele riscurilor; Restricții, riscuri și constrângeri; Evenimente, incidente, alerte și factori de risc	Prelegere interactivă, conversație euristică, prezentări ppt., discuții, explicații	2 ore
4. Procesul de management al riscului Abordarea procesuală a managementului riscului; Riscuri asociate deciziei manageriale	Prelegere interactivă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații practice/ipotetice, studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	2 ore
5. Planificarea activităților de management al riscului		1 oră
6. Identificarea riscurilor specifice afacerilor industriale		1 oră
7 Analiza și evaluarea riscurilor specifice afacerilor industriale		3 ore
8. Stabilirea strategiilor de abordare a riscurilor afacerilor industriale		1 oră
9. Monitorizarea și controlul riscurilor industriale	Prelegere interactivă, conversație euristică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	1 oră
10. Metodologii de tratare a riscurilor Metodologia Bowtie; Metodologia Loss Data Collection (LDC)		1 oră

Bibliografie curs:
Tudose, M. B. (2024), *Managementul riscurilor în afaceri industriale,* suport de curs și seminar în format electronic, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136460/mod_resource/content/1/Suport%20de%20curs%20_%20Managementul%20riscurilor.pdf
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136463/mod_resource/content/1/Prezentare%20ppt_Managementul%20riscurilor%20.pdf
Alleman, G. , Quigley, J., 2024, *Risk Management*, Taylor & Francis Ltd, https://doi.org/10.1201/9781003425465
Chapman, R. J. (2011). *Simple Tools and Techniques for Enterprise*, second edition, John Wiley & Sons
Crișan, E.; Afrăsinei-Zevoianu, C.; Crișan-Mitra, C.; Stegerean,R. (2018). *Managementul riscurilor organizaționale - o abordare procesuală aplicativă*, Editura Risoprint Cluj-Napoca
Damnjanovic, I.; Reinschmidt, K. (2020) *Data Analytics for Engineering and Construction Project Risk Management*, Springer Nature Switzerland AG, https://doi.org/10.1007/978-3-030-14251-3
Hopkin, P.; Thompson, C. (2021), *Fundamentals of Risk Management. Understanding, Evaluating and Implementing Effective Enterprise Risk Management*, Kogan Page Ltd
Olson, D., Wu, D.D. (2017), *Enterprise Risk. Management Models*, Second Edition, Springer Texts in Business and Economics, Springer-Verlag GmbH Germany.
PMBOK ®Guide (2010), Fourth Edition, *A guide to the Project Management Body of Knowledge*, Project Management Institute, Inc.
Rees, M. (2015). *Business Risk and Simulation Modelling în Practice: Using Excel, VBA and @RISK*, John Wiley & Sons.
Sadgrove, K. (2016). *The Complete Guide to Business Risk Management*, Routledge.
Shayb, H. (2019). *Managementul riscului – identificare, evaluare şi reacţie la risc*, Revista ECONOMICA,1 (107), p. 60
Tudose, M. B. (2014), The real effects of over-indebtedness, in Roman, A., Anton S. editors, Monetary, Banking and Financial Issues in Central and Eastern EU Member Countries: How Can Central and Eastern EU Members Overcome the Current Economic Crisis?, Editura Universității Al. I. Cuza, Iași, ISBN 978-606-714-020-0
Tudose, M. B., Rusu, V. D., Avasilcăi, S. (2022). Financial performance – determinants and interdependencies between measurement indicators. Business, Management and Economics Engineering, 20(1), 119–138, Emerging Sources Citation Index (ESCI), https://doi.org/10.3846/bmee.2022.16732, https://journals.vilniustech.lt/index.php/BMEE/article/view/16732
Vișoiu, I.; Costache R, (2010), *Implementarea managementului riscului la nivel organizațional (ghid aplicativ*), Editura Economică, București

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat	
1. Introducere în studiul managementului riscului afacerilor industriale	Demonstrație practică, simulare, exercițiu, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări, lucru individual și pe grupe, proiecte de echipă	prezentarea protocolului de realizare a activității, explicarea în funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor activității, evaluarea studenților	1 oră
2. Categorii de riscuri aferente afacerilor industriale			2 ore
3. Cauzele și efectele riscurilor specifice afacerilor industriale			2 ore
4. Procesul de management al riscului			1 oră
5. Planificarea activităților de management al riscului			2 ore
6. Identificarea riscurilor afacerilor industriale			2 ore
7 Analiza și evaluarea riscurilor afacerilor industriale			1 oră
8. Stabilirea strategiilor de abordare a riscurilor			1 oră
9. Monitorizarea și controlul riscurilor			1 oră
10. Metodologii de tratare a riscurilor			1 oră

Bibliografie aplicaţii (seminar):
Tudose, M. B. (2024), *Managementul riscurilor în afaceri industriale,* suport de curs și seminar în format electronic, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136461/mod_resource/content/1/Suport%20seminar%20_%20Managementul%20riscurilor.pdf
Hopkin, P. (2017) Fun*damentals of Risk Management. Understanding, evaluating and implementing effective risk management*, The Institute of Risk Management, British, New York
Olson, D., Wu, D.D. (2017), *Enterprise Risk. Management Models*, Second Edition, Springer Texts in Business and Economics, Springer-Verlag GmbH Germany.
Vișoiu, I.; Costache R, (2010), *Implementarea managementului riscului la nivel organizațional (ghid aplicativ*), Editura Economică, București

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - pregătirea unui studiu de caz).	50%	60%

	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități		40%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Inovare și Antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul Resurselor Umane (Human Resources Management)**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.202.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. ing. Adriana Bujor			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Șef lucrări dr. ing. Adriana Bujor			
2.4 Anul de studii[2]	II	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	14
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	47
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu videoproiector și tablă. Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu videoproiector, tablă și acces la Internet. Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină are ca obiectiv general dezvoltarea cunoștințelor teoretice și a competențelor aplicative necesare integrării principiilor sustenabilității în politicile, practicile și strategiile de management al resurselor umane, în vederea sprijinirii performanței economice, echității sociale și responsabilității ecologice în organizații moderne.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale ale sustenabilității și aplicabilitatea lor în domeniul resurselor umane (economică, socială și ecologică); - compară modele și strategii de management al resurselor umane în organizații tradiționale versus organizații sustenabile; - evaluează impactul politicilor și practicilor HR asupra performanței sustenabile a organizației și asupra stakeholderilor interni și externi; - definește concepte precum HR verde, leadership sustenabil, diversitate, incluziune, recompensare etică, digitalizare sustenabilă etc.; - descrie procesele și etapele necesare implementării unei strategii HR sustenabile în contexte organizaționale diverse; - folosește instrumente moderne de analiză, planificare și monitorizare a inițiativelor HR sustenabile, inclusiv indicatori de performanță (KPI) și platforme digitale specifice; - aplică principii, metode și bune practici de management sustenabil al resurselor umane în proiecte, studii de caz și situații organizaționale reale sau simulate.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente moderne de diagnoză organizațională, analiză a climatului intern și monitorizare a performanței HR în raport cu obiectivele de sustenabilitate; - aplică principii de sustenabilitate în toate funcțiunile resurselor umane (recrutare, formare, evaluare, recompensare, relații de muncă), integrând valori etice, sociale și de mediu; - planifică strategii și inițiative de management sustenabil al capitalului uman, aliniate la obiectivele organizaționale și la cerințele ESG (environmental, social, governance); - operează cu platforme digitale și sisteme informatice dedicate HR-ului (HRIS, e-learning, HR analytics) pentru optimizarea proceselor și pentru promovarea unui management verde; - evaluează critic eficiența și impactul practicilor HR din perspectiva sustenabilității, utilizând indicatori de performanță (KPI), rapoarte non-financiare și metode de audit intern.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - ....

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în sustenabilitate și MRU	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Dimensiunile sustenabilității (economică, socială, ecologică) și impactul asupra HR		4 ore
9.1.3. Dezvoltarea competențelor verzi (green skills) în organizații		2 ore
9.1.4. Cultura organizațională sustenabilă și leadership responsabil		2 ore
9.1.5. Utilizarea tehnologiei și HR digital în sustenabilitate		2 ore
9.1.6. Etica și responsabilitatea socială în MRU		2 ore
Bibliografie curs: **Cărți**		

Sołtysik, M., Tyrańska, M., Piwowar-Sulej, K., & Agustina, T. S. (2025). *Sustainable Human Resource Management: Strategy, Organizational Innovation and Leadership in Industry 5.0*. Routledge. ISBN: 9781032598949 Sitko, R. (2023). *Sustainable Human Resource Management: Using HRM to achieve long-term social, environmental and business goals*. Kogan Page. ISBN: 9781398606494 **Articole academice** Hoxhaj, J., et al. (2023). Effect of Green Human Resources Management and Employee Performance on Work-Life Balance. *SEEU Review*, 18(2), 90–104. Link articol Imtiaz, U., Dilawar, B., & Cheema, S. (2023). Assessing the Influence of Green HR Strategies on Company Sustainability and Employee Job Continuity. *Pakistan Social Sciences Review*, 7(4), 280–285. Link articol Riyanto, F., Amron, A., & Sujipto, J. (2023). Green HRM in Improving Employee Performance by Mediating Role of Green OCB and Green Behavior: Study on Manufacturing Companies in Singapore. *International Journal of Accounting, Management, and Economics Research*, 1(2), 19–32. Link articol **Resurse suplimentare** *Global Perspectives on Green HRM: Highlighting Practices Across the World* (2023). SpringerLink. Link carte		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect Rolul HR în sustenabilitatea organizațională Managementul diversității și incluziunii (DEI) ca parte a sustenabilității Politici și practici de recompensare sustenabile Cultura organizațională sustenabilă și leadership responsabil Utilizarea tehnologiei și HR digital în sustenabilitate Elaborarea unei strategii HR sustenabile	Metode de lucru[18] Studiu de caz Proiect aplicativ	 2 ore 4 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Córdoba Maestre, J. P., & García Samper, M. (2025). The Influence of Organizational Culture on Business Sustainability: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Sciences*, 11(23s), 3126–3133. https://theaspd.com/index.php/ijes/article/view/8915?utm_source Nosratabadi, S., et al. (2023). Social Sustainability of Digital Transformation: Empirical Evidence from EU-27 Countries. https://arxiv.org/abs/2305.16088?utm_source Shore, L. M., et al. (2023). Diversity, Inclusion, and Human Resource Management: A call for more belongingness and intersectionality research. *Journal of Management & Organization*, 29(6), 983–990. https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-management-and-organization/article/diversity-inclusion-and-human-resource-management-a-call-for-more-belongingness-and-intersectionality-research/B9CB79D7ACA004D6978130C4420E5DA2?utm_source Strielkowski, W., et al. (2023). Organizational economic sustainability via process optimization and human capital: a Soft Systems Methodology (SSM) approach. https://arxiv.org/abs/2311.17882?utm_source Wiyono, D., et al. (2025). Strategic ESG-Driven Human Resource Practices: Transforming Employee Management for Sustainable Organizational Growth. https://arxiv.org/abs/2505.08201?utm_source		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor.	- observarea sistematică a studenţilor (teme	50%	50%

/Verificare	Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 14.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucrări dr.ing. Adriana BUJOR

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucrări dr.ing. Adriana BUJOR

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing.habil Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin IONESI

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Simularea afacerilor Business simulation			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.203.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (L)				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.4 Anul de studii[2]	II	2.5 Semestrul[3]	I	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	1	3.3c proiect	0	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	14	3.6c proiect	0	3.6.d	0	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	23
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, vidoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tehnică de calcul - laptopuri, pachete software – MS Excel, IBM SPSS

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei Simularea Afacerilor este să formeze capacitatea masteranzilor de a proiecta, interpreta modele și de a rula simulări pentru decizii manageriale în condiții de incertitudine - integrând modele stocastice (Monte Carlo, lanțuri Markov, teoria cozilor, perturbări), și de a aplica analize statistice pentru fenomene de calitate (ANOVA), și în scenarii multi-funcționale (producție, marketing, investiții, operațiuni). Disciplina urmărește, de asemenea, dezvoltarea competențelor de definire a indicatorilor de performanță (KPI) și a tablourilor de bord, compararea strategiilor alternative, evaluarea riscului și a sensibilității, precum și optimizarea performanței proceselor prin experimente controlate și competiții pe echipe, astfel încât deciziile să fie riguroase, cuantificate și orientate spre rezultate în contexte reale de business.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele de bază ale simulării în afaceri și etapele unui proiect de simulare (definirea sistemului, ipoteze, alegerea modelului – Monte Carlo, lanțuri Markov, cozi de așteptare –, calibrare, rulări, analiză KPI, validare și recomandări). - compară tipuri de date și scale folosite ca intrări/ieșiri de simulare (cerere, timpi, stări), precum și reprezentări grafice univariate/bivariate relevante pentru rezultate (histograme, boxplot-uri, run charts, diagrame stare→stare, diagramă dispersie KPI–cost). - evaluează distribuțiile probabilistice uzuale în scenarii manageriale simulate: binomială (rata de succes/abandony), Poisson (sosiri/defecțiuni), normală (timp de ciclu/cost), alegând distribuția de intrare și interpretând distribuțiile de ieșire. - definește indicatorii descriptivi ai tendinței centrale și variabilității (medie, mediană, SD, IQR), asimetriei și boltirii pentru rezultatele de simulare (timp de așteptare, profit) și riscul asociat (percentile). - descrie metodele de eșantionare și design experimental în simulare (replici independente, perioadă de warm-up, batching), rolul Teoremei Limitei Centrale în intervale de încredere și sursele de erori/bias. - folosește estimarea punctuală și prin interval de încredere pentru medii și proporții pe baza replicilor, inclusiv dimensionarea numărului de rulări pentru precizia dorită. - aplică teste de ipoteză parametrice (z, t, ANOVA pentru compararea politicilor/scenariilor) și neparametrice (Mann - Whitney, Wilcoxon, Kruskal - Wallis), precum și teste χ^2 (distribuții pe stări) și Kolmogorov–Smirnov, în validarea și comparația strategiilor de modelare și simulare.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează aplicații Excel pentru pregătirea datelor de simulare (import, descrieri statistice), vizualizarea distribuțiilor/traiectoriilor rezultate (histograme, boxplot, run charts) și raportarea (SLA, throughput, profit, utilizare) din rulări multiple. - planifică și execută analize de corelație (Pearson/Spearman/Kendall) și regresie (liniară/neliniară) pentru calibrarea modelelor de simulare în afaceri și construirea relațiilor de intrare - ieșire (cerere - preț, timp - încărcare, cost - volum), inclusiv scenarii „what-if". - operează modele ANOVA unifactorială/bifactorială în experimente de simulare (compararea politicilor, setărilor de capacitate, strategiilor de preț/serviciu), interpretează efectele principale și interacțiunile și traduce rezultatele în decizii operaționale. - evaluează critic ipotezele modelelor de simulare, verificând normalitatea, omoscedasticitatea și validarea statistică a ieșirilor (teste, diagrame reziduale, replici), precum și robustețea la schimbări de distribuții și sensibilitatea la parametri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând transparența calculelor și replicabilitatea în MS Excel; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.

8. Metode de predare

Metodele de predare pentru disciplina Simularea afacerilor se aliniază competențele cerute (modelare, analiză, decizie în incertitudine): **prelegeri orientate pe concepte, modele, simulare** și corelate cu deciziile manageriale, **laboratoare hands-on (Excel)** - construirea pas cu pas a modelelor, rularea simulărilor, interpretarea KPI (SLA, throughput, profit, risc), **studii de caz și învățarea pe probleme de bază**: situații reale (producție, marketing, investiții) transformate în modele de simulare; formularea ipotezelor și a scenariilor „what-if", **proiect pe echipe -** proiectarea unui joc/simulator de business (6 echipe), cu cerințe de validare, analiză de sensibilitate și dashboard final, **simulări ghidate** - de la template-uri explicate la dezvoltarea independentă a politicilor (preț, capacitate, service) și a experimentelor (ANOVA), **gamificare și competiții**, **role-play decizional** - asumarea de roluri (operațiuni, marketing) pentru a negocia strategii pe baza output-urilor de simulare.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**

Introducere în simularea afacerilor - rolul simulării în decizie; ciclu proiect; KPI și dashboard.	Prelegere interactivă, discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice /inginerești: formalizare, validare, implementare in software, simulare, generalizare, decizii.	4 ore
Date și probabilități pentru simulare - distribuții uzuale; torema limita centrala (CLT) și intervale de incredere (IC) pentru rezultate de simulare.		4 ore
Monte Carlo – risc și incertitudine, percentile, sensibilitate.		4 ore
Lanțuri Markov – piețe dinamice - stări de piață; politici; profit cumulativ.		4 ore
Perturbații și scenarii - șocuri cerere/cost; robustețe decizională.		4 ore
Cozi M/M/e – capacitate și SLA - Dimensionare capacitate; cost vs SLA.		2 ore
Calitate și metoda ANOVA în simulare - efecte principale/interacțiuni; replici & MSA.		2 ore
Marketing și preț - elasticități; campanii.		2 ore
Producție și operațiuni - loturi; capacitate; stoc.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
3. Averill M. Law — *Simulation Modeling and Analysis* (5th ed.), McGraw-Hill, ISBN: 978-0073401324. O referință clasică pentru modelare și analiză de simulare (Monte Carlo, validare, experimentare).
4. Jerry Banks, John S. Carson, Barry L. Nelson, David M. Nicol — *Discrete-Event System Simulation* (5th ed.), Pearson, ISBN: 978-0136062127.
5. John F. Shortle, James M. Thompson, Donald Gross, Carl M. Harris — *Fundamentals of Queueing Theory* (5th ed.), Wiley, ISBN: 978-1118943526
6. Douglas C. Montgomery — *Design and Analysis of Experiments* (10th ed.), Wiley, ISBN: 978-1-119-49244-3

9.2b Laborator	Metode de lucru[18]	
Setup și date pentru simulare - configurare mediu MS Excel; înțelegerea seturilor de date pentru modele. Aplicație MS Excel.	Discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice/ inginerești: formalizare, validare, evaluarea și eliminarea erorilor.	2 ore
Distribuții, CLT și IC pe replici - alegerea distribuțiilor; estimare IC; mărimea eșantionului (replici). Aplicație MS Excel.		2 ore
Monte Carlo – risc și incertitudinii- modelarea și interpretarea percentilelor. Aplicație MS Excel.		2 ore
Lanțuri Markov – politici de decizie - proiectarea de politici; evaluarea performanței pe stări. Aplicație MS Excel.		2 ore
Perturbări și scenarii (robustețe) - compararea strategiilor pe scenarii; recomandare robustă. Aplicație MS Excel.		2 ore
Cozi M/M/s – dimensionare capacitate - calcul KPI (ρ, Wq, Lq); atingerea SLA la cost minim. Aplicație MS Excel.		2 ore
Calitate și metoda ANOVA (experimente) - compararea politicilor; interpretarea efectelor principale/interacțiuni. Aplicație MS Excel.		1 ore
Marketing și preț – elasticități - estimarea relației cerere–preț; Aplicație MS Excel.		1 ore

Bibliografie laborator:

1. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
3. Averill M. Law — *Simulation Modeling and Analysis* (5th ed.), McGraw-Hill, ISBN: 978-0073401324. O referință clasică pentru modelare și analiză de simulare (Monte Carlo, validare, experimentare).
4. Jerry Banks, John S. Carson, Barry L. Nelson, David M. Nicol — *Discrete-Event System Simulation* (5th ed.), Pearson, ISBN: 978-0136062127.
5. John F. Shortle, James M. Thompson, Donald Gross, Carl M. Harris — *Fundamentals of Queueing Theory* (5th ed.), Wiley, ISBN: 978-1118943526
6. Douglas C. Montgomery — *Design and Analysis of Experiments* (10th ed.), Wiley, ISBN: 978-1-119-49244-3

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		0%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		0%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular de curs: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu

Titular de aplicații: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu

Data avizării în Departament:
15.09.2025

Director de Departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. dr. ing. Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	**Plan de afaceri pentru IMM** ***Business plan for SMEs***						
2.1.2. Codul disciplinei	IA.204.DA.DI			2.1.3. Categoria formativă		DA.DI	
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan						
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)	Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan						
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	37
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	20
Examinări[8]	6
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	125
3.8 Total ore pe semestru[10]	42
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor cunoaşte particularitățile unui plan de afaceri pentru IMM, importanța definirii precise a produselor oferite de firmă și a pachetului de valoare dezvoltat pentru segmentul de clienți, analiza mediului de afaceri în care urmează să activeze firma, principalele elemente ale rezultatelor financiare previzionate și importanța factorilor care influențează competiția din mediul online atunci când realizează un plan de afaceri.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează finanțarea deschiderea și funcționarea unei afaceri inovative
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Studentul/absolventul modelează și simulează concepte și procese în rezolvarea de sarcini specifice, în regim asistat de calculator. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unui plan de afaceri .
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială și execută corect și la termen sarcinile profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere: importanța realizării și particularitățile planul de afaceri riscuri, factori critici pentru succesul afacerii, modul în care întreprinzătorul percepe succesul și eșecul firmei.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h**
9.1.2. Descrierea produselor oferite, a prețului propus		**2h**
9.1.3. Recunoașterea oportunității din piață. Produsele și/sau serviciile oferite de firma Dvs. și pachetul de valoare dezvoltat pentru segmentul de clienți.		**2h**
9.1.4. Întreprinzătorul și echipa care va conduce și opera organizația. Factori care influențează deschiderea firmei: Analiza mediului în care își desfășoară activitatea, factori macro și micro economici, bariere pentru intrarea pe piață și dinamica apariției firmelor		**2h**
9.1.5. Cercetarea de piață. Plan pentru realizarea cercetării de piață și identificarea nevoilor clienților. Modalități de segmentare a pieței, poziționare și implicații pentru realizarea planului de afaceri		**2h**
9.1.6. Cercetarea competitorilor și a analiza competitivității sectorului industrial în care își desfășoară activitatea firma mică. Modelul celor 5 forțe ale lui Porter.		**2h**

9.1.7. Funcționarea firmei. Managementul producției și procesele necesare pentru realizarea produselor și/sau serviciilor. Cheltuielile pentru deschiderea firmei.		**2h**
9.1.8. Promovare și reclamă. Plasament și distribuție		**2h**
9.1.9. Previziunea rezultatelor financiare și controlul activității firmei - previzionarea nivelului vânzărilor		**2h**
9.1.10. Previziunea rezultatelor financiare și controlul activității firmei - previzionarea fluxului de numerar (cash-flow). Decizii și analiza factorilor care pot îmbunătăți fluxul de numerar		**2h**
9.1.11. Analiza cost-volum-profit și implicațiile asupra pragului de rentabilitate		**4h**
9.1.12. Competiția în mediul online: Economia digitată, factori de influență și comerțul electronic		**2h**
9.1.13. Realizarea și prezentarea planului de afaceri		**2h**

Bibliografie curs:

1. Rusu, B., (2013), *Managementul Întreprinderilor Mici si Mijlocii*, Editura Perfromantica, Iași, ISBN 978-606-685-102-2
2. Rusu, B., (2025), *Realizarea planului de afaceri*, suport de curs în format electronic
3. Rusu C și alții, (1993), Managementul afacerilor mici și mijlocii, Editura Logos, Chișinău.
4. Sasu Constantin, (1994), Inițierea și administrarea micilor afaceri, Univ. Al. I Cuza, Iași.
5. Spalding Michael, (1998), Planificarea și controlul propriei afaceri, Rentrop & Straton, București.
6. Williams Sara, (1993), Small Business Guide, Penguin Books, Londra

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Prezentarea cerințelor pentru realizarea proiectului și stabilirea temelor. Prezentarea generală a proiectului planului de afaceri – prezentarea principalelor etape de realizare a planului de afaceri stabilirea grupelor de studenți. Tema 1 – Introducere pentru afacerea Dvs. Tema 2 – Descrierea preliminara a afacerii	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	***2 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuția observațiilor se face în clasă cu toți studenții.
9.2.2. Tema 3 – Descrierea produselor și serviciilor oferite de firma Dvs. Tema 4 – Prezentarea clienților firmei Tema 5 – Prezentarea concurenților (direcți și indirecți) ai firma Dvs.		***2 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuția observațiilor se face în clasă cu toți studenții.
9.2.3. Tema 6 – Realizarea unui plan pentru cercetarea pieței. Tema 7 – Politica de preț. Tema 8 – Localizarea și modul de distribuție		***2 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuția observațiilor se face în clasă cu toți studenții.
9.2.4. Tema 9 – Promovarea și reclama. Tema 10 – Previzionarea nivelului costurilor.		***2 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuția observațiilor se face în clasă cu toți studenții.
9.2.5. Tema 11 – Previziunea nivelului vânzărilor. Tema 12 – Previziunea rezultatelor: Situația fluxului de numerar (cash-flow), analiza cost-volum-profit și pragul de rentabilitate		***2 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuția observațiilor se face în clasă cu toți studenții.
9.2.6. Tema 13 – Modalități de control a activității firmei control financiar (indicatori), control în vânzări și marketing, alte tipuri de control - Consultații și pregătirea proiectelor pentru prezentare.		***2 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă.

		Discuția observațiilor se face în clasă cu toți studenții.
9.2.7. Prezentarea proiectelor		***2 ore:*** Prezentarea în fața colegilor, predarea raportului și răspunsul la întrebări și discuții.

Bibliografie Proiect:

1. Barrow C. și alții, (1992), The business planning handbook, ediția a doua, Kogan Page, Londra.
2. Bessis J și alții, (1997), Planul de afaceri – cum să concepi și să redactezi un plan de afaceri, Societatea știință și tehnică, București.
3. Porojan Dumitru și Bișa Cristian, (2002), Planul de afaceri, Casa de editură IRECSON, București.
4. Rusu, B., (2013), *Managementul Întreprinderilor Mici si Mijlocii – Îndrumar pentru realizarea unui plan de afaceri*, Editura Perfromantica, Iași, ISBN 978-606-685-097-1
5. Rusu, B., (2025), *Îndrumar de proiect pentru realizarea planului de afaceri*, suport de curs în format electronic
6. Săndulescu Ion, (2001), Planul de afaceri, Ediția a 2-a, All Beck, București
7. West Alan, (2000), Planul de afaceri, Teora, București.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	70% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare și antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Tehnici statistice pentru managementul afacerilor Statistical Techniques for Business Management			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.205.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (Proiect)				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.4 Anul de studii[2]	II	2.5 Semestrul[3]	I	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	0	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	0	3.6c proiect	28	3.6.d	0	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	29
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	69
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, vidoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tehnică de calcul - laptopuri, pachete software – MS Excel, IBM SPSS

6. Obiectiv general al disciplinei

Dezvoltarea competențelor avansate de proiectare, modelare și simulare a cercetărilor statistice aplicate în managementul afacerilor, prin integrarea cadrului teoretic - indicatori descriptivi, modele de corelație și regresie, ANOVA, teste parametrice și neparametrice, analiza factorială – metoda ACP) cu metodologia de cercetare și implementarea în SPSS, în vederea fundamentării științifice a deciziilor manageriale, a validării ipotezelor și a comunicării academice a rezultatelor.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele de bază ale statisticii și etapele cercetării statistice aplicate în business; - compară tipuri de date, scale de măsură și forme de reprezentare grafică univariată/bivariată; - evaluează distribuțiile probabilistice uzuale (binomială, Poisson, normală) în contexte manageriale; - definește indicatorii descriptivi ai tendinței centrale și ai variabilității, asimetriei și boltirii; - descrie metodele de eșantionare, teorema limitei centrale și sursele erorilor de reprezentativitate; - folosește conceptele de estimare punctuală și prin interval de încredere pentru medii și proporții; - aplică testele de ipoteză parametrice (z, t, ANOVA) și neparametrice (Mann–Whitney, Wilcoxon, Kruskal–Wallis), inclusiv teste χ^2 și Kolmogorov–Smirnov.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează IBM SPSS Statistics pentru importarea datelor, descrieri statistice, vizualizări și raportare; - planifică și execută analize de corelație (Pearson/Spearman/Kendall) și regresie (liniară, neliniară) pentru generarea modelelor relaționale din managementul afacerilor; - operează modele ANOVA unifactorială/bifactorială și interpretează efectele principale și interacțiunile; - evaluează critic ipotezele modelelor prin verificarea normalității, homoscedasticității și validării statistice;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând transparența calculelor și replicabilitatea în SPSS; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei TSMA vor fi utilizate metode interactive și aplicative, centrate pe învățarea prin descoperire și pe rezolvarea de probleme specifice managementului afacerilor. Aceste metode includ *prelegeri participative* și *dezbateri ghidate* pe baza unor prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților, *învățarea prin descoperire* (explorare directă/indirectă a datelor - experimente statistice**,** demonstrații și modelare a proceselor), *metode bazate pe acțiune* (exerciții**,** activități practice și rezolvare de probleme pe seturi de date din business - marketing, operațiuni, HR, finanțe), *studii de caz și proiecte aplicate* (formularea ipotezelor, alegerea testelor (z, t, ANOVA, neparametrice), *construirea de modele experimentale, conceptuale și relaționale* (corelație, regresie, ACP).

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Statistica – concepte, noțiuni introductive; cercetare statistică în cercetare de piață & decizii manageriale	Prelegere interactivă, discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice /inginerești: formalizare, validare, implementare in software, simulare, generalizare	2 ore
9.1.2. Date statistice: sistematizare; reprezentări uni/bi-dimensionale în dashboard-ul operațional/marketing		2 ore
9.1.3. Controlul performanței - indicatori statistici (tendință, variație, asimetrie, boltire)		2 ore
9.1.4. Servicii și centre de suport - distribuții discrete: binomială, Poisson; aproximații		2 ore
9.1.5. Calitate și operațiuni - distribuții continue: uniformă, normală; standardizare		2 ore
9.1.6. Studiu de satisfacție clienți - eșantionarea; TCL; erori de reprezentativitate		2 ore
9.1.7. Finanțe/marketing - estimare: punctuală; intervale de încredere		2 ore
9.1.8. Comportament consumator - testarea ipotezelor; normalitate; χ^2; K–S/Lilliefors		2 ore

9.1.9. Marketing și prețuri - ANOVA unifactorială/bifactorială		2 ore
9.1.10. Analitică clienți - corelații: liniare, neliniare; multiple/parțiale		2 ore
9.1.11. Previziuni și driveri ai vânzărilor - regresie: două variabile; modele liniare / neliniare		2 ore
9.1.12. Lanțuri de aprovizionare și predicție - serii de timp: modele și prognoză		2 ore
9.1.13. Segmentare și scoruri compozite - metoda factorială – ACP		2 ore
9.1.14. Experimente - teste parametrice & neparametrice (z, t; Mann–Whitney, Wilcoxon, Kruskal–Wallis)		2 ore

Bibliografie curs:

1. Vîlcu Adrian, Herghiligiu Ionuț, Teoria probabilităților și statistică matematică – note de curs (2020) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/173083/mod_resource/content/1/TPMS%2C%20note%20de%20curs%2C%202020.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
3. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
4. Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jonathan Taylor , An Introduction to Statistical Learning: with Applications in Python (Springer, 2023). ISBN (print): 978-3031387463.
5. Paul Hague, Market Research in Practice: An Introduction to Gaining Greater Market Insight (4th ed.)(Kogan Page, 2021). ISBN (print): 978-1398602823.
6. Ken Black, Business Statistics: For Contemporary Decision Making (11th ed.),(Wiley, 2023). ISBN (print): 978-1119905448 (eText: 978-1119905295).
7. Rob J. Hyndman, George Athanasopoulos , Forecasting: Principles and Practice (3rd ed.), (OTexts, 2021). ISBN (print): 978-0987507136.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Delimitarea fenomenului de business pentru analiză cantitativă (temă individuală)	Discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice/ inginerești: formalizare, validare, evaluarea și eliminarea erorilor.	4 ore
9.2.2. Obiective de cercetare și colectarea datelor (serii primare/secundare) pentru fenomenul ales		4 ore
9.2.3. Analiză statistică descriptivă în managementul afacerilor: tendință, variație, asimetrie, boltire (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.4. Analiza distribuțiilor pentru seriile de valori ale fenomenului studiat (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.5. Estimarea parametrilor populației: estimare punctuală și intervale de încredere în context managerial		2 ore
9.2.6. Testarea ipotezelor în decizia managerială: normalitate, χ^2, Kolmogorov–Smirnov/Lilliefors (aplicații pe datele analizate)		2 ore
9.2.7. ANOVA unifactorială și bifactorială pentru compararea performanței și a mixului de marketing (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.8. Asociere și corelații în datele de business: relații liniare, neliniare, multiple și parțiale (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.9. Regresie pentru previziuni și driveri ai rezultatelor: modele cu două variabile, liniare și neliniare (aplicații Excel & SPSS)		4 ore
9.2.10. Analiză factorială (ACP) pentru segmentare și scoruri compozite în managementul afacerilor (aplicații Excel & SPSS)		4 ore

Bibliografie aplicaţii (proiect):

1. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
3. Ken Black, Business Statistics: For Contemporary Decision Making (11th ed.),(Wiley, 2023). ISBN (print): 978-1119905448 (eText: 978-1119905295).

4. Rob J. Hyndman, George Athanasopoulos , Forecasting: Principles and Practice (3rd ed.), (OTexts, 2021). ISBN (print): 978-0987507136.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		0%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		0%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular de curs: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu

Titular de aplicații: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu

Data avizării în Departament:
15.09.2025

Director de Departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. dr. ing. Dorin Ionesi

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	**Metode de cercetare in studii antreprenoriale** ***Research Methods in Entrepreneurship Studies***						
2.1.2. Codul disciplinei	IA.206.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI		
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs	Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan						
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)	Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan						
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	28	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	75
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	59
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	194
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învăţării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenţii vor putea să dezvolte scopul şi obiectivele unui studiu care să stea la baza lucrării de disertaţie. Analiza bibliografică, identificarea, conceptualizarea şi operaţionalizarea termenilor cu care vor oprea şi dezvoltarea metodologiei de cercetare va permite selectarea şi utilizarea unor metode calitative şi cantitative adecvate pentru culegerea şi analiza datelor, în condiţiile respectării aspectelor etice şi implicaţiilor acestora în diferite etape ale realizării lucrării de disertaţie.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unei propuneri de cercetare reprezintă elemente fundamentale ale lucrării de disertație.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în studiul metodelor de cercetare şi prezentarea cadrului conceptual de studiu a disciplinei. Metodologie de realizare a cercetării pentru lucrarea de disertație.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h**
9.1.2. Formularea eficace a unui subiect de cercetare: atribute ale unui subiect de cercetare adecvat; generarea si rafinarea unui subiect de cercetare; definirea şi dezvoltarea întrebărilor de cercetare		**2h**
9.1.3. Analiza literaturii de specialitate: identificarea surselor bibliografice; analiza critica a literaturii de specialitate;		**2h**
9.1.4. Identificarea și analiza principalelor concepte, variabile și teorii. Operaționalizarea. Dezvoltarea cadrului conceptual al cercetării .		**2h**
9.1.5. Strategii, metode, tehnici si instrumente de cercetare.		**2h**
9.1.6. Elaborarea unui proiect de cercetare pentru lucrarea de disertație: obiective; utilizarea unor tehnici cantitative și/sau calitative; planificare calendaristica; validitatea rezultatelor.		**2h**

9.1.7. Elemente de etica cercetării. Implicații pentru diferite etape ale procesului de realizare a lucrării de disertație		**2h**
9.1.8. Utilizarea datelor secundare: tipuri de date secundare și utilizarea lor in studiile de cercetare; identificarea datelor secundare; avantaje si dezavantaje ale datelor secundare; evaluarea surselor de date secundare		**2h**
9.1.9. Culegerea datelor calitative (interviurile, observația şi metoda focus grup).		**2h**
9.1.10. Tehnici si metode de eșantionare: eșantionare probabilistica si non-probabilistica.		**2h**
9.1.11. Culegerea datelor primare utilizând chestionarele		**2h**
9.1.12. Metode si tehnici de analiza a datelor calitative şi cantitative		**2h**
9.1.3. Analiza şi interpretarea datelor, formularea concluziilor și recomandărilor.		**2h**
9.1.14. Procesul de redactare a lucrării de disertație şi prezentarea publică a lucrării.		**2h**

Bibliografie curs:

1. Cassell, C., Symon, G. (Ed.) (1994) *Qualitative methods in organizational research*, SAGE Publications, London, UK
2. Emory, C.W. (1985) *Business research methods*, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Illinois, USA
3. Huţu Carmen-Aida, (2001), Metode de cercetare in studiile organizationale, Iaşi, Casa de editură Venus, ISBN:973-8174-42-2
4. Gill, J., Johnson, Ph. (1991) *Research methods for managers*, Paul Chapman Publishing Ltd., London, UK
5. Kane, E. (1993) *Doing your own research: basic descriptive research in the social sciences and humanities*, Marion Boyars Publishers Ltd., London, UK
6. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), *„Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
7. May, S. (1984) *Case studies in business*, Pitman Publishing Ltd., London, UK
8. Rusu, B., (2025), *Metode de cercetare în studii antreprenoriale*, suport de curs în format electronic
9. Saunders Mark, Thornhill Philip, and Lewis Adrian, (2009), *Research Methods for Business Students*, 5th ed., FT. Prentice Hall (Financial Time), an Imprint of Pearson Education, London
10. Schmitt, N.W., Klimoski, R.J. (1991) *Research Methods in Human Resource Management*, Cincinnati, Ohio, South-Western Publishing Co.
11. Yin Robert K., (2005), *„Studiul de caz: Designu, colectarea şi analiza datelor*", Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Introducere in metodologia de cercetare şi formularea unei teme de cercetare. Domeniul și întrebările de cercetare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuţia observațiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.2. Raport de analiza critica a literaturii de specialitate: surse bibliografice, importanța datelor secundare, analiza critică a literaturii de specialitate. Identificarea și analiza principalelor concepte		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuţia observațiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.3. Dezvoltarea unui cadru conceptual şi elaborarea unei propuneri de proiect de cercetare utilizând metode, instrumente și tehnici adecvate de cercetare. Operaționalizarea conceptelor.		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuţia observațiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.4. Elemente de etică a cercetării și implicațiile pentru diferite etape de realizare a lucrării de disertație. Utilizarea datelor secundare și modul de a evita riscul de „plagiat".		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observații specifice și notează fiecare etapă. Discuţia observațiilor se face în clasă cu toţi studenţii.

9.2.5. Alegerea corectă a metodei de culegere a datelor (Analiza metodelor și instrumentelor de cercetare calitativă, tehnici și metode de eșantionare).		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.6. Culegerea datelor primare și introducere în metode de analiza statistica a datelor cantitative utilizând EXCELL.		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.7. Analiza și interpretarea datelor, formularea concluziilor și recomandărilor. Instrucțiuni pentru elaborarea, redactarea si prezentarea publică a lucrării de disertație		***4 ore:*** Prezentarea în faţa colegilor, predarea raportului şi răspunsul la întrebări şi discuţii.

Bibliografie Proiect:

1. Cassell, C., Symon, G. (Ed.) (1994) *Qualitative methods in organizational research*, SAGE Publications, London, UK
2. Emory, C.W. (1985) *Business research methods*, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Illinois, USA
3. Gill, J., Johnson, Ph. (1991) *Research methods for managers*, Paul Chapman Publishing Ltd., London, UK
4. Jaba Elisabeta, Grama Ana, (2004), *„Analiza statistica cu SPSS sub Windows",* Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-609-5
5. Kane, E. (1993) *Doing your own research: basic descriptive research in the social sciences and humanities*, Marion Boyars Publishers Ltd., London, UK
6. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), „*Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
7. May, S. (1984) *Case studies in business*, Pitman Publishing Ltd., London, UK
8. Rusu, B., (2025), *Îndrumar de realizare a cercetărilor antreprenoriale pentru lucrarea de disertație*, suport de curs în format electronic
9. Saunders Mark, Thornhill Philip, and Lewis Adrian, (2009), *Research Methods for Business Students*, 5th ed., FT. Prentice Hall (Financial Time), an Imprint of Pearson Education, London
10. Yin Robert K., (2005), „*Studiul de caz: Designu, colectarea şi analiza datelor*", Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	70% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		

10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	30% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licență/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licență, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole și paragrafe.
[16] Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.
[17] Demonstrație practică, exercițiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 3 /** ***Research Practicum 3***			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.207.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	12
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	32
3.8 Total ore pe semestru[10]	200
3.9 Numărul de credite	8

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor cunoaște etapele care trebuie parcurse în procesul de conceptualizare și operaționalizare factorilor de interes dintr-o cercetare științifică. Studenții se vor familiariza cu procesul de identificare a unor articole din bazele de date care utilizează concepte similare (sau identice) și vor putea analiza critic modul în care autorii au conceptualizat și operaționalizat respectivele concepte. Studenții vor stabili un model teoretic care prezintă principalele influențe ale factorilor identificați asupra fenomenului central al studiului. Pentru tema de cercetare stabilită, studenții vor putea să dezvolte definiții operaționale pentru principalele concepte și variabile utilizate în tema lor de cercetare, în concordanță cu scopul și obiectivele lucrării. Activitatea practică le va permite să analizeze lucrările relevante publicate de alți cercetători și să dezvolte o versiune preliminară a capitolului de trecere în revistă și analiză a bibliografiei pentru un articol științific și/sau lucrarea de disertație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de conceptualizare și operaționalizare a fenomenului central al studiului și a factorilor care îl influențează. - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere procesul de conceptualizare și operaționalizare în cercetarea științifică. Alegerea (și/sau rafinarea) fenomenului central al studiului în concordanță cu disciplinele studiate și particularitățile domeniului de masterat Inovare și Antreprenoriat.	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	**24h**
2. Stabilirea principalelor concepte care urmează să fie definite și măsurate în concordanță cu fenomenului central al studiului, a scopului și a obiectivelor pentru tema de cercetare aleasă. Exercițiu de conceptualizare și operaționalizare pentru fenomenul central al studiului		**24h**
3. Analiza critică pentru articolele științifice selecționate din punctul de vedere al fenomenului central urmărit de alți cercetători din domeniu, a procesului prin care aceștia au conceptualizat și operaționalizat conceptele și variabilele în lucrările științifice publicate de aceștia – corespondența cu scopul și obiectivele proprii.		**24h**
4. Dezvoltarea unui model teoretic care prezintă principalele influențe ale factorilor identificați asupra fenomenului central al studiului. Exercițiu – dezvoltarea unui model teoretic și explicarea factorilor care influențează direct și indirect fenomenul central al studiului		**24h**
5. Dezvoltarea unor definiții operaționale pentru principalele concepte și variabile utilizate în cercetarea proprie. Identificarea, selecția și analiza unor articolelor științifice relevante. Exercițiu de evaluare critică a surselor care documentează modul de operaționalizare utilizat de alți cercetători.		**24h**

6. Redactarea raportului de practică - Aplicarea instrucțiunilor din template-ul oficial; structurarea raportului (scopul, obiectivele, importanța, actualitatea, relevanța și semnificația temei, prezentarea cercetării bibliografice preliminare).		**24h**
7. Prezentarea rezultatelor preliminare - Mini-sesiune de prezentări; feedback asupra structurii și conținutului; discuții despre posibile direcții pentru lucrarea de disertație.		**24h**
Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect): 1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat "Inovare și Antreprenoriat" administrarea afacerilor; 2. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica de cercetare 3 3. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat "Inovare și Antreprenoriat".				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.

[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIȘA disciplinei

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 4 /** ***Research Practicum 4***				
2.1.2. Codul disciplinei				IA.208.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	32
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	82
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor cunoaște etapele care trebuie parcurse în procesul de stabilire a eșantionului și dezvoltare a metodologiei de cercetare, în concordanță cu fenomenul central al studiului, scopul și obiectivele stabilite pentru lucrarea de disertație. Studenții se vor familiariza cu procesul de stabilire a unor eșantioane relevante și a implicațiilor pentru culegerea unor date primare și/sau secundare pentru cercetarea proprie.

Studenții vor stabili dacă utilizează o metodologie calitativă, cantitativă sau mixtă și vor alege metode și tehnici specifice pentru culegerea și analiza datelor. Activitatea practică le va permite să analizeze critic procesele de eșantionare și metodologiile de cercetare utilizate de autorii articolelor consultate pentru cercetarea bibliografică, operaționalizare și măsurare și să stabilească eșantionul și metodologia pe care o vor utiliza pentru un articol științific și/sau lucrarea de disertație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de eșantionare și stabilire a metodologiei de cercetare pentru atingerea scopului și obiectivelor propuse. - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere în procesul de eșantionare în cercetarea științifică. Alegerea (și/sau rafinarea) metodologiei calitative fenomenului central al studiului în concordanță cu disciplinele studiate și particularitățile domeniului de masterat Inovare și Antreprenoriat.	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	**24h**
2. Analiza principalelor metodologii de cercetare – calitativă, cantitativă sau mixtă în concordanță cu fenomenului central al studiului, a scopului și a obiectivelor pentru tema de cercetare aleasă. Exercițiu de identificare și analiză a metodologilor de cercetare posibile pentru fenomenul central al studiului		**24h**
3. Analiza critică pentru articolele științifice selecționate din punctul de vedere al fenomenului central urmărit de alți cercetători din domeniu, a procesului de eșantionare – corespondența cu scopul și obiectivele proprii. Exercițiu – realizarea unei sinteze privind modul de stabilire a eșantionului în lucrările analizate.		**24h**
4. Analiza critică pentru articolele științifice selecționate din punctul de vedere al metodologiei de cercetare utilizate de alți cercetători din domeniu care au vizat același fenomen central al studiului – corespondența cu scopul și obiectivele proprii. Exercițiu – realizarea unei sinteze privind metodologiile de cercetare utilizate în articolele științifice analizate.		**24h**
5. Stabilirea eșantionului pentru lucrarea proprie.		**24h**

Exercițiu – dezvoltarea eșantionului pentru lucrarea de disertație pornind de la sintezele și analiza modului de eșantionare utilizate în articolele științifice analizate.		
6. Stabilirea a metodologiei de cercetare pentru lucrarea proprie. Exercițiu – dezvoltarea metodologiei de cercetare pentru lucrarea de disertație pornind de la sintezele și analiza metodologiilor de cercetare utilizate de alți cercetători în articolele științifice analizate.		**24h**
7. Redactarea raportului de practică - Aplicarea instrucțiunilor din template-ul oficial; structurarea raportului (scopul, obiectivele, importanța, actualitatea, relevanța și semnificația temei, prezentarea cercetării bibliografice preliminare). Prezentarea rezultatelor preliminare - Mini-sesiune de prezentări; feedback asupra structurii și conținutului; discuții despre posibile direcții pentru lucrarea de disertație.		**24h**
Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect): 1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inovare și Antreprenoriat” administrarea afacerilor; 2. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica de cercetare 3 3. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inovare și Antreprenoriat”.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIȘA disciplinei

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică pentru elaborarea disertației / *Practicum for Dissertation Development***			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.209.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	5	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	70	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	70	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii / laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	15
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	55
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor cunoaşte etapele care trebuie parcurse în procesul de realizare a disertației, în concordanță cu fenomenul central al studiului, scopul și obiectivele stabilite pentru lucrarea de disertație. Studenții se vor aplica practic elementele învățate atât la disciplinele de practică de cercetare cât și la cursul de metode de cercetare în studii antreprenoriale.

Studenții vor parcurge și actualiza bibliografia, scopul și obiectivele lucrării, stabili eșantionul, metodologia de cercetare și vor culege în mod sistematic date primare și/sau secundare utilizând metode calitative și/sau cantitative utilizând instrumentele de culegere dezvoltate în acest sens. Datele vor fi analizate utilizând metode specifice metodologiei stabilite iar informațiile generate vor fi analizate critic și acolo unde este cazul ipotezele statistice vor fi verificate și interpretate pentru a stabili concluzii și recomandări.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului, culege și analizează date calitative și cantitative din eșantion, stabilește metodologia de cercetare pentru atingerea scopului și obiectivelor propuse, verifică ipoteze și dezvoltă concluzii și recomandări.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere în partea practică a lucrării - procesul de culegere a datelor, dezvoltarea instrumentelor pentru culegerea efectivă, pregătirea datelor pentru analiză, analiza datelor și testarea ipotezelor (acolo unde este cazul), sinteza rezultatelor, stabilirea concluziilor și recomandărilor. Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	**10h**
2. Dezvoltarea și testarea chestionarului și/sau a structurii de interviu, identificarea eșantionului de respondenți, planificarea detaliată a etapelor de culegere efectivă a datelor (primare și/sau secundare). Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
3. Culegerea efectivă a datelor și pregătirea datelor pentru analiză Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
4. Analiza datelor și testarea ipotezelor (acolo unde este cazul) Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
5. Sinteza rezultatelor și stabilirea concluziilor și recomandărilor. Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite Alinierea lucrării în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
6. Redactarea raportului de practică - Aplicarea instrucțiunilor din template-ul oficial; structurarea raportului (capitolele din lucrarea de disertație).		**10h**
7. Prezentarea rezultatelor preliminare - Mini-sesiune de prezentări; feedback asupra structurii și conținutului; discuții despre alinierea capitolelor în conformitate cu scopul și obiectivele propuse în lucrarea de disertație.		**10h**

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inovare și Antreprenoriat” administrarea afacerilor;
2. Ghid pentru elaborarea lucrării de disertație în Domeniul Inginerie și Management - https://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/2024_GHID-DISERTATIE-IM-2.pdf
3. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica pentru elaborarea disertației
4. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inovare și Antreprenoriat”.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA disciplinei

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inovare si antreprenoriat

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Elaborarea disertației /** ***Dissertation Development***			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.210.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	5	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	70	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	70	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii / laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	15
Examinări[8]	6
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	55
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestei discipline studenții vor parcurge toate etapele din procesul de realizare a disertației. Studenții vor aplica practic elementele învățate atât la disciplinele de practică de cercetare, practica pentru elaborarea disertației și la cursul de metode de cercetare în studii antreprenoriale.

Studentul va avea o serie de întâlniri cu cadrul didactic coordonator pentru coordonare, îndrumare și sprijin până la susținerea publică a lucrării în fața comisiei de disertație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului, culege și analizează date calitative și cantitative din eșantion, stabilește metodologia de cercetare pentru atingerea scopului și obiectivelor propuse, verifică ipoteze și dezvoltă concluzii și recomandări.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Redactează capitolul introductiv din lucrarea de disertație și revizuiește motivația alegerii temei, actualitatea și importanța temei, scopul și obiectivele cercetării, sumarul metodologiei de cercetare și principalele rezultater obținute. Verifică modul de redactare a bibliografiei și alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite	Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic. Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	**10h**
2. Redactează capitolul cu elementele teoretice din stadiul actual al cunoașterii din domeniul temei stabilite, modul în care au fost conceptualizate și operaționalizate. Verifică modul de redactare a bibliografiei, alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite și a lucrării de disertație în ansamblu.		**10h**
3. Redactează capitolul care prezintă metodologia de cercetare și detaliile procesului în care au fost culese datele (primare și/sau secundare, cantitative și/sau calitative). Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
4. Redactează capitolul care prezintă analiza a datelor. Modul în care au fost pregătite pentru analiză, codificate, etc., programele software utilizate pentru analiza datelor, rezultatele testării ipotezelor statistice (dacă a fost cazul). Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
5. Redactează rezultatele obținute în urma analizei datelor. Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite		**10h**
6. Redactarea concluziile lucrării preluând principalele rezultate, evidențiază limitările cercetării și dezvoltă contribuții personale și direcții viitoare de cercetare. Verifică alinierea elementelor prezentate cu scopul și obiectivele stabilite .		**10h**

7. Redactează anexele (dacă este cazul), se asigură că lucrarea respectă toate cerințele de redactare și pregătește toate documentele necesare în vederea susținerii publice a lucrării și prezentarea .ppt pe care o discută cu cadrul didactic îndrumător.		**10h**

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inovare și Antreprenoriat” administrarea afacerilor;
2. Ghid pentru elaborarea lucrării de disertație în Domeniul Inginerie și Management - https://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/2024_GHID-DISERTATIE-IM-2.pdf
3. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica pentru elaborarea disertației
4. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		100%

10.5 Condiții de promovare

Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inovare și Antreprenoriat”.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).

[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte** **Strategies for Organisational Development through Projects**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.101.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DA.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opţionalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	0	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Însușirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației care determina natura deciziilor strategice de dezvoltare a organizație prin implementarea proiectelor.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației, care determina natura deciziilor strategice intr-o organizatie; - explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării strategiilor concurențiale; - descrie, compară și evaluează tipurile de strategii corporative, de afaceri si functionale care pot fi avute in vedere la formularea si implementarea strategiilor concurentiale intr-o organizatie.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz" ca instrument de invatare specific domeniului Managementul Proiectelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Organizații, firme, afaceri, strategii: antreprenoriat – considerații generale; ideea de afacere – creativitate și inovare; de la ideea de afacere la firmă – firmă vs. organizație	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Managementul și dezvoltarea afacerii: conceptul de strategie, procesul de planificare strategică, analiza SWOT	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.3. Managementul și dezvoltarea afacerii: competențe specifice și avantaje competitive	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.4. Managementul și dezvoltarea afacerii: strategii de firmă, strategii de afaceri, organizarea afacerii. – structuri organizatorice	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.5. Managementul proiectelor – elemente introductive: definirea și organizarea proiectelor, managementul și controlul proiectelor, sustenabilitatea activităților și a rezultatelor proiectului	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
Bibliografie curs: Avasilcai, S. (2024) *Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte*, suport de curs – format electronic Avasilcai, S. (2023) *Management strategic,* suport de curs – format electronic Huţu, C.A., Avasilcăi, S. (2005) *Strategii şi politici de dezvoltare organizațională. Managementul schimbării. Note de curs*, Casa de Editură Venus, Iaşi, Avasilcăi, S. (2004) *Dezvoltare şi competitivitate prin proiecte*, Casa de Editură Venus, Iaşi		

Alte resurse disponibile online (e.g. Project Management Institute, McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
Organizații, firme, afaceri, strategii: antreprenoriat – considerații generale; ideea de afacere – creativitate și inovare; de la ideea de afacere la firmă – firmă vs. organizație	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Managementul și dezvoltarea afacerii: conceptul de strategie, procesul de planificare strategică, analiza SWOT	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Managementul și dezvoltarea afacerii: competențe specifice și avantaje competitive	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Managementul și dezvoltarea afacerii: strategii de firmă, strategii de afaceri, organizarea afacerii. – structuri organizatorice	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
Managementul proiectelor – elemente introductive: definirea și organizarea proiectelor, managementul și controlul proiectelor, sustenabilitatea activităților și a rezultatelor proiectului	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcai, S. (2024) *Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte*, suport de curs – format electronic Avasilcai, S. (2023) *Management strategic,* suport de curs – format electronic Huţu, C.A., Avasilcăi, S. (2005) *Strategii şi politici de dezvoltare organizațională. Managementul schimbării. Note de curs*, Casa de Editură Venus, Iaşi, Avasilcăi, S. (2004) *Dezvoltare şi competitivitate prin proiecte*, Casa de Editură Venus, Iași Alte resurse disponibile online (e.g. Project Management Institute, McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor: teme de echipă realizarea și prezentarea unui studiu de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante);		-

	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- test de evaluare (colocviu de laborator).	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.		-
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării:10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Creativitate și inovare în managementul proiectelor** **Creativity and innovation in project management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.102.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	13
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de seminar vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual sau in echipa după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină studenții vor putea dezvolta și analiza critic modelele teoretice de inovare și creativitate pentru a putea dezvolta un pachet de valoare care să răspundă nevoile clienților mai bine decât cel oferit de competitori. Prin dezvoltarea unui model de afaceri și analiza interdependențelor dintre elementele componente, studenții vor putea să dezvolte un proiect industrial sustenabil bazat pe principalele categorii și surse de inovare.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Descrie criteriile, compară și evaluează metodele de analiză a inovării și creativității în managementul proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: utilizează metodologia de identificare a problemelor și evaluează critic soluțiile pentru stabilirea ariei de încadrare a proiectului în concordanță cu nevoile părților interesate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă - conștientizează și respectă aspectele de responsabilitate socială și etică profesională în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în creativitate și inovare în managementul proiectelor. Recunoașterea și implementarea oportunităților pentru dezvoltarea unui proiect	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h** Prezentarea disciplinei, evidențierea importanței unor produse/ servicii inovatoare. Rolul creativității
9.1.2. Dezvoltarea și analiza pachetului de valoare pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**4h** Prezentarea pachetului de valoare pornind de la o nevoie
9.1.3. Dezvoltarea modelului de afaceri pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**4h** Prezentarea modelului de afaceri și interacțiunea dintre elemente
9.1.4. Rolul inovării în managementul proiectelor Tabloul de bord European privind inovarea. 4 categorii de inovații		**2h** Rolul și importanța sistemului de inovare. Categorii de inovații în UE
9.1.5. Surse de inovare. Aplicații în managementul proiectelor		**2h** Prezentarea și analiza unor surse de inovare

Bibliografie curs:

1. Alvarez S.A and Barney J.B., (2007), Discovery and Creation: Alternative Theories of Entrepreneurial Action *in Strategic Entrepreneurship Journal*, Vol. 1, pp. 11-26.
2. Drucker P., (1993), *Inovația și sistemul antreprenorial*, Editura Enciclopedică, București
3. Krueger N.F. Jr., (2005), The Cognitive Psychology of Entrepreneurship Norris in Acs Z.J. and Audretsch D.B. (Editors), *HANDBOOK OF ENTREPRENEURSHIP RESEARCH, An Interdisciplinary Survey and Introduction,* KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS, Boston, pp. 105-140
4. Lorenz, C. (1990) *The Design Dimension*, Blackwell Publishing Ltd, Oxford

5. Osterwalder A, Pigneur Y., (2013), *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, Wiley, London, https://www.strategyzer.com/library/business-model-generation
6. Osterwalder A, Pigneur Y., Bernarda G. , Alan Smith A. and Papadakos T., (2014), *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*, Wiley, London, https://www.strategyzer.com/books/value-proposition-design
7. OECD (2010), *Measuring Innovation: A New Perspective*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264059474-en.
8. OECD/Eurostat (2018), *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition*, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg, https://doi.org/10.1787/9789264304604-en.
9. Rusu, B., (2025), *Creativitate și inovare în managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei*, suport de curs în format electronic
10. Sanz-Velasco S.A., (2006), Opportunity development for a learning progress for entrepreneurs, in *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, Vol. 12, No. 5, pp. 251-271
11. Sarasvathy S.D., Dew N., Velamuri S.R. and Venkataraman S., (2005), Three views of entrepreneurial opportunity, in Acs Z.J. and Audretsch D.B. (Editors), *HANDBOOK OF ENTREPRENEURSHIP RESEARCH, An Interdisciplinary Survey and Introduction,* KLUWER ACADEMIC PUBLISHERS, Boston, pp. 141-160.
12. Shane S., (2000), Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities, in *Organization Science*, Vol.11, No.4, pp.448-469
13. Sugden R., (2010), Opportunity as Mutual Advantage, in *Economics and Philosophy*, 26, pp. 47-68.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
9.2a.1. Rolul creativității și inovării în managementul proiectelor. Analiza oportunităților pentru dezvoltarea unui proiect	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h** Stabilirea produselor/ serviciilor ce vor fi analizate
9.2a.2. Dezvoltarea și analiza pachetului de valoare pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**4h** Identificarea durerilor, beneficiilor și trăsăturilor pentru nevoia identificată
9.2a.3. Dezvoltarea și analiza pachetului de valoare pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**4h** Dezvoltarea și analiza și celor 9 elemente ale modelului de afacerii
9.2a.4. Dezvoltarea și analiza pachetului de valoare pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**2h** Analiza categoriilor de inovații pentru produsele / serviciile propuse
9.2a.5. Surse de inovare. Aplicații în managementul proiectelor		**2h** Analiza surselor de inovare pentru produsele/ serv. propuse

Bibliografie seminar:

1. Drucker P., (1993), *Inovația și sistemul antreprenorial*, Editura Enciclopedică, București
2. Lorenz, C. (1990) *The Design Dimension*, Blackwell Publishing Ltd, Oxford
3. Osterwalder A, Pigneur Y., (2013), *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, Wiley, London, https://www.strategyzer.com/library/business-model-generation
4. Osterwalder A, Pigneur Y., Bernarda G. , Alan Smith A. and Papadakos T., (2014), *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*, Wiley, London, https://www.strategyzer.com/books/value-proposition-design
5. Rusu, B., (2025), *Îndrumar pentru realizarea orelor de aplicații pentru Creativitate și inovare în managementul proiectelor europene*, suport de curs în format electronic
6. Sanz-Velasco S.A., (2006), Opportunity development for a learning progress for entrepreneurs, in *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, Vol. 12, No. 5, pp. 251-271
7. Shane S., (2000), Prior Knowledge and the Discovery of Entrepreneurial Opportunities, in *Organization Science*, Vol.11, No.4, pp.448-469
8. Sugden R., (2010), Opportunity as Mutual Advantage, in *Economics and Philosophy*, 26, pp. 47-68.

9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu***

				numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerența logică, fluența, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50% (minim 5)
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	DIMA
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul Proiectelor Europene în Domeniul Ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Introducere în managementul proiectelor şi programelor / Introduction to project and program management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.103.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DOB
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Dr. Marius Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Dr. Marius Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	4

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice

6. Obiectiv general al disciplinei

La disciplina *Introducere în managementul proiectelor și programelor* veți învăța principiile, conceptele și procesele esențiale care definesc managementul modern al proiectelor, programelor și portofoliilor. Veți descoperi cum sunt inițiate, planificate, implementate, monitorizate și finalizate proiectele în acord cu standardele internaționale (PMI, PRINCE2, IPMA) și cum contribuie acestea la atingerea obiectivelor strategice ale organizațiilor.

Cursul oferă o perspectivă integrată asupra rolului proiectelor ca instrumente de schimbare și inovare, asupra ciclului de viață al proiectului și a componentelor-cheie: scop, timp, cost, calitate, risc, resurse și comunicare. De asemenea, veți analiza interdependențele dintre proiecte, programe și portofolii, modul în care acestea sunt prioritizate și coordonate, precum și rolul leadershipului și al echipelor multidisciplinare în obținerea performanței.

Prin aplicații practice, studii de caz și simulări, veți dobândi abilități de planificare, organizare și evaluare a proiectelor complexe, capabile să răspundă cerințelor mediului contemporan de afaceri, academic și tehnologic. În plus, disciplina dezvoltă gândirea strategică, capacitatea de analiză și competențele manageriale necesare pentru a conduce proiecte eficiente, etice și sustenabile.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: □ **explică** conceptele, principiile și procesele fundamentale ale managementului de proiect și program, precum și importanța acestora în atingerea obiectivelor organizaționale; □ **compară** principalele metodologii și standarde internaționale (PMI, PRINCE2, IPMA), evidențiind diferențele conceptuale dintre abordările predictive, adaptive și hibride; □ **evaluează** relevanța diferitelor instrumente și tehnici de planificare, execuție și control în funcție de specificul proiectului și de contextul strategic al organizației; □ **definește** etapele ciclului de viață al proiectului, rolurile și responsabilitățile echipei de management, precum și noțiunile de program și portofoliu; □ **descrie** structura planului de management de proiect, interdependențele dintre domeniile de cunoaștere (scop, timp, cost, calitate, risc, resurse, comunicare) și criteriile de succes; □ **folosește** concepte și terminologie specifică managementului de proiect, precum *WBS, Gantt, RACI, KPI, stakeholder register, lessons learned*, în elaborarea documentației de proiect; □ **aplică** principiile de integrare, coordonare și monitorizare în planificarea și implementarea proiectelor și programelor complexe, respectând standardele etice și profesionale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: □ **utilizează** instrumente software și metode specifice (MS Project, Trello, GanttProject, Miro) pentru planificarea, urmărirea și raportarea progresului proiectelor; □ **planifică** activitățile și resursele unui proiect prin stabilirea obiectivelor, livrabilelor, responsabilităților și termenelor de execuție; □ **operează** procesele de inițiere, execuție și control al proiectelor, aplicând tehnici de comunicare, coordonare și analiză a riscurilor; □ **evaluează critic** performanța proiectelor și programelor pe baza indicatorilor de timp, cost, calitate și satisfacție a stakeholderilor, formulând recomandări pentru îmbunătățirea continuă.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: □ respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; □ își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; □ se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; □ **demonstrează autonomie și spirit critic în aplicarea metodelor de management de proiect, asumând decizii strategice în condiții de incertitudine și complexitate;** □ **coordonează echipe multidisciplinare în atingerea obiectivelor de proiect și program, promovând colaborarea, comunicarea transparentă și leadershipul etic;** □ **evaluează impactul deciziilor asupra performanței organizaționale și asupra utilizării eficiente a resurselor, contribuind la crearea unei culturi a îmbunătățirii continue.**

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative, discuții interactive și studii de caz, bazate pe prezentări PowerPoint, materiale vizuale și aplicații digitale care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include exemple, scheme logice și diagrame Gantt, pentru a facilita înțelegerea etapelor, proceselor și instrumentelor de management al proiectelor.
Fiecare curs va începe cu o recapitulare scurtă a noțiunilor anterioare, urmată de introducerea conceptelor noi prin demonstrații, exerciții și situații aplicate inspirate din proiecte reale din mediul de afaceri, educațional sau public.
Metoda de predare este bazată pe învățare activă și prin descoperire, utilizând:

- studiul de caz și analiza critică a proiectelor reale, pentru a evidenția bune practici și factori de risc;

- simulări și exerciții de echipă, în care studenții își asumă roluri specifice (manager de proiect, coordonator de echipă, stakeholder, evaluator);
- învățare prin acțiune (action learning), prin aplicarea concretă a instrumentelor de planificare, monitorizare și control (WBS, Gantt, matrice de risc, buget, registru stakeholderi);
- dezbateri și reflecții individuale, menite să dezvolte gândirea critică, capacitatea decizională și spiritul colaborativ.

Predarea este susținută de instrumente digitale de management de proiect (MS Project, Trello, Miro, Excel), de platforme colaborative online și de resurse multimedia moderne, care facilitează integrarea teoriei cu practica și dezvoltarea competențelor profesionale aplicabile în contexte organizaționale diverse.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducerea disciplinei. Definiția și scopul proiectului. Rolul proiectelor în atingerea obiectivelor strategice ale organizațiilor.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 oră
9.1.2. Istoria și standardele managementului de proiect (PMBOK, PRINCE2, IPMA). Modele de abordare: predictiv, adaptiv, hibrid.		1 oră
9.1.3. Ciclul de viață al proiectului: faze, procese, documente cheie. Corelarea dintre managementul de proiect și procesele organizaționale.		1 oră
9.1.4. Inițierea proiectului. Identificarea stakeholderilor, analiza influență–interes și rolul documentului *Project Charter*.		1 oră
9.1.5. Planificarea integrată a proiectului. Obiective SMART, plan de management, structură logică și interdependențe.		1 oră
9.1.6. Managementul scopului și activităților. Structura WBS, dicționarul WBS, matricea RACI.		1 oră
9.1.7. Managementul timpului. Identificarea activităților, diagrama Gantt, rețele logice, calea critică.		1 oră
9.1.8. Managementul costurilor și bugetului. Estimare, bugetare, analiza valorii câștigate (EVM).		1 oră
9.1.9. Managementul calității. Planificare, asigurare și control. Instrumente de calitate (Pareto, Ishikawa, fișe de verificare).		1 oră
9.1.10. Managementul resurselor și leadershipul în echipă. Dinamica echipei, stiluri de conducere, motivare și comunicare.		1 oră
9.1.11. Managementul riscurilor. Identificare, analiză, planificare și control. Matrice probabilitate–impact.		1 oră
9.1.12. Monitorizarea, controlul și raportarea progresului. Indicatori de performanță și controlul integrat al schimbărilor.		1 oră
9.1.13. Managementul programelor și portofoliilor. Guvernanță, prioritizare și managementul beneficiilor.		1 oră
9.1.14. Închiderea proiectului. Lecții învățate, transferul cunoștințelor, evaluarea impactului și sustenabilitatea proiectului.		1 oră
Bibliografie curs: **Manuale & standarde** 1. Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* – 7th Ed., 2021. 2. Project Management Institute (PMI). *The Standard for Project Management*, 2021. 3. ISO 21502:2020. *Project, programme and portfolio management — Guidance on project management*. 4. Kerzner, H. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 13th Ed., Wiley, 2022. 5. Meredith, J. R., Mantel, S. J., Shafer, S. M. *Project Management: A Managerial Approach*, 10th Ed., Wiley, 2019. **Cadre metodologice & bune practici** 6. PeopleCert / AXELOS. *PRINCE2® 7: Managing Successful Projects*, 2023. 7. AXELOS. *Managing Successful Programmes (MSP®)*, 5th Ed., 2020. 8. PMI. *The Standard for Program Management*, 4th Ed., 2017. 9. PMI. *The Standard for Portfolio Management*, 4th Ed., 2017. 10. PMI & Agile Alliance. *Agile Practice Guide*, 2017 (util pentru componenta hibridă). **Resurse complementare (calitate, risc, leadership)** 11. PMI. *Practice Standard for Work Breakdown Structures*, 3rd Ed. 12. Tague, N. *The Quality Toolbox*, 2nd Ed., ASQ, 2005 (instrumente de calitate aplicabile proiectelor). 13. Hillson, D. *Practical Project Risk Management*, 2nd Ed., Management Concepts,		

2016. 14. Turner, J. R. *The Handbook of Project-Based Management*, 4th Ed., McGraw-Hill, 2018.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
1. Definirea proiectului și analiza contextului organizațional – identificarea tipurilor de proiecte, scop, obiective SMART, stakeholderi principali.	Discuții dirijate, analiză de exemple, brainstorming	1 oră
2. Ciclul de viață al proiectului și elaborarea documentului Project Charter – etape, procese, roluri, conținutul documentației inițiale.	Exercițiu practic, studiu de caz	1 oră
3. Standardele PMBOK și PRINCE2 – comparație aplicată – diferențe între abordările predictive, adaptive și hibride.	Dezbatere, analiză de text	1 oră
4. Structurarea activităților și a livrabilelor: WBS și matricea RACI – exercițiu practic pe un exemplu de proiect educațional.	Lucru în echipe, demonstrație vizuală	1 oră
5. Planificarea timpului și resurselor: diagrama Gantt și calea critică (CPM) – utilizarea instrumentelor digitale (MS Project / GanttProject).	Exercițiu aplicat, demonstrație software	1 oră
6. Estimarea costurilor și bugetul proiectului – categorii de costuri, calcul buget, analiza valorii câștigate (EVM).	Exercițiu numeric, discuții aplicate	1 oră
7. Managementul calității și al riscurilor – identificarea riscurilor, matrice probabilitate–impact, instrumente de asigurare a calității.	Atelier interactiv, simulare de decizie	1 oră
8. Managementul resurselor și leadershipul echipei de proiect – stiluri de conducere, comunicare și motivare.	Discuții de grup, role-play	1 oră
9. Monitorizarea, controlul și raportarea progresului – indicatori de performanță (CPI, SPI, KPI), analiza deviațiilor.	Exercițiu aplicat, analiză de date	1 oră
10. Managementul stakeholderilor și planul de comunicare – harta influență–interes și strategiile de implicare.	Lucru în echipă, studiu de caz	1 oră
11. Managementul programelor și portofoliilor – prioritizare și guvernanță organizațională.	Studiu de caz integrator, discuții	1 oră
12. Închiderea proiectului și lecțiile învățate – evaluarea rezultatelor și documentarea experienței.	Atelier reflexiv, prezentare orală	1 oră
13. Exercițiu integrator: mini-proiect de management – aplicarea etapelor de inițiere, planificare și control.	Lucru în echipă, sinteză aplicativă	1 oră
14. Prezentarea și feedbackul final – concluzii, evaluare a competențelor și reflecție asupra procesului.	Prezentări de echipă, feedback	1 oră
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): ***A. Titluri de referință pentru aplicații (exerciții, studii de caz, probleme)*** ● *Project Management Institute (PMI). A Guide to the PMBOK® Guide (7th ed.). — seturi de procese, exemple de artefacte și modele pentru aplicații.* ● *Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach… — capitolele privind WBS, grafic Gantt, EVM (probleme numerice, mini-studii de caz).* ● *PeopleCert/AXELOS. PRINCE2® 7: Managing Successful Projects — teme și produse de management utile pentru lucrări aplicate (Project Brief, Business Case, Planuri).* ● *PMI. Practice Standard for Work Breakdown Structures (3rd ed.) — ghid pentru exercițiile de structurare a livrabilelor (WBS).* ● *Hillson, D. Practical Project Risk Management — tehnici pentru seminarele de risc (matrice P-I, răspunsuri la risc).* ***B. Materiale elaborate de titular (pentru aplicații)*** ● ***Set șabloane proiect**: Project Charter, Stakeholder Register, Scope Statement, WBS + Dicționar WBS, RACI, Schedule (Gantt), Risk Register, Quality Plan, Status Report, Lessons Learned — pachet folosit în seminarele 2–14. (Material pus la dispoziție pe platforma cursului.)* ● ***Fișe de lucru numerice**: estimare durate/costuri, calcul indicatori EVM (CPI, SPI), analiză deviații timp-cost.* ● ***Studii de caz scurte**: inițiere și planificare pentru proiecte educaționale, IT și infrastructură; prioritizare program/portofoliu.*		

Notă: pentru integrarea componentelor moderne/hybrid, sunt disponibile ca resurse complementare și suporturile „Metodologii Agile în managementul proiectelor I & II" (module pe Scrum/Kanban/Lean, portofoliu, OKR) – utile la exercițiile de comparare predictiv vs. adaptiv și la proiectul integrator. ***C. Îndrumare și ghiduri pentru proiect*** ● ***Ghid de elaborare a planului de management de proiect*** *(structură + checklist de completare).* ● ***Checklist de calitate pentru artefacte*** *(criterii de acceptare pentru Charter, WBS, Gantt, Risk Register, Raport de progres).* ● ***Rubrică de evaluare a proiectului aplicativ*** *(claritate obiective, coerență planificare, fundamentare bugetară, analiză de risc, raportare).* ***D. Instrumente digitale utilizate în ateliere*** ● ***MS Project / GanttProject*** *– planificare și urmărire (WBS, Gantt, drum critic, baseline).* ● ***Miro / Trello*** *– modelare WBS, hărți stakeholderi, Kanban-board pentru monitorizare seminar.* ● ***Excel/Google Sheets*** *– foi de calcul pentru EVM, buget, KPI și rapoarte de progres.*		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:10.09.2025

Titular/ titulari de curs: ALEXA MARIUS

Titular/ titulari de aplicații: ALEXA MARIUS

Data avizării în departament:15.09.2025 Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul proiectelor europene. Surse de finanțare** **Management of European Projects. Financing sources**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.104.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DA.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Însușirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de identificare, analiză și evaluare a potențialelor surse de finanțare a propunerii de proiect.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite metode, tehnici și instrumente de identificare și analiză a potențialelor surse de finanțare, care pot fi identificate pentru dezvoltarea și implementara proiectelor; - explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării propunerilor de proiecte; - descrie, compară și evaluează diferite surse și linii de finanțare a proiectelor.

Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de gândire analitică; - utilizează „studiul de caz” ca instrument de invatare specific domeniului Managementul Proiectelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Identificarea și descrierea potențialelor surse și linii de finanțare: informații despre program/linie de finanțare; informații despre organismul finanțator/coordonator	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Identificarea și descrierea potențialelor surse și linii de finanțare: informații despre competiții actuale și anterioare; bugetul alocat liniei de finanțare	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.3. Elemente fundamentale prezente în ghidului general al programului și în ghidul specific al liniei de finanțare; prezentarea elementelor importante pentru propunerea de proiect	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.4. Evaluarea liniilor de finanțare: obiective, bugete	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.5. Evaluarea liniilor de finanțare – condiții de eligibilitate: obiective, activități, solicitant, cheltuieli, etc.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.6. Evaluarea liniilor de finanțare – riscuri, sustenabilitate, etc.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
Bibliografie curs: Avasilcai, S. (2024) *Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte*, suport de curs – format electronic Avasilcai, S. (2023) *Management strategic,* suport de curs – format electronic Huţu, C.A., Avasilcăi, S. (2005) *Strategii şi politici de dezvoltare organizaţională. Managementul schimbării. Note de curs*, Casa de Editură Venus, Iaşi, Avasilcăi, S. (2004) *Dezvoltare şi competitivitate prin proiecte*, Casa de Editură Venus, Iași Alte resurse disponibile online (e.g. Project Management Institute, McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
Identificarea și descrierea potențialelor surse și linii de finanțare: informații despre program/linie de finanțare; informații despre	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore

organismul finanțator/coordonator și inovare; de la ideea de afacere la firmă – firmă vs. organizație		
Identificarea și descrierea potențialelor surse și linii de finanțare: informații despre competiții actuale și anterioare; bugetul alocat liniei de finanțare	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Elemente fundamentale prezente în ghidului general al programului și în ghidul specific al liniei de finanțare; prezentarea elementelor importante pentru propunerea de proiect	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Evaluarea liniilor de finanțare: obiective, bugete	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Evaluarea liniilor de finanțare – condiții de eligibilitate: obiective, activități, solicitant, cheltuieli, etc.	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
Evaluarea liniilor de finanțare – riscuri, sustenabilitate, etc.	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcai, S. (2024) *Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte*, suport de curs – format electronic Avasilcai, S. (2023) *Management strategic,* suport de curs – format electronic Huţu, C.A., Avasilcăi, S. (2005) *Strategii şi politici de dezvoltare organizaţională. Managementul schimbării. Note de curs*, Casa de Editură Venus, Iaşi, Avasilcăi, S. (2004) *Dezvoltare şi competitivitate prin proiecte*, Casa de Editură Venus, Iaşi Alte resurse disponibile online (e.g. Project Management Institute, McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor: teme de echipă realizarea și prezentarea unui studiu de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fișelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-

10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.		-
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Management proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Inițierea proiectelor. Elaborarea cererilor de finanțare** ***Project start-up. Elaborating financing proposals***			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.105.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	22
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	22
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Formarea și dezvoltarea competențelor de inițiere a proiectelor și de elaborare a cererilor de finanțare pentru proiectele europene în domeniul ingineriei.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite metode, tehnici și instrumente care pot fi utilizate pentru elaborarea cererilor de finanțare - descrie, compară și evaluează oportunitățile oferite de implementarea proiectelor, precum și rezultatele previzionate ale acestora

Abilități	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de gândire analitică; - utilizează limbjul specific managementului proiectelor cu finanțare europeană - dezvoltă abilități de luare a deciziilor în cadrul proiectelor, de a planifica achiziții, de a identifica și selecta resursele necesare, argumentând necesitatea și oportunitatea acestora - utilizează instrumente TIC specifice pentru elaborarea documentațiilor aferente elaborării propunerilor de proiecte și gestionării ulterioare a proiectelor
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Inițierea proiectelor – aspecte introductive	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Platforme informatice dedicate apelurilor de proiecte	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.3. Ghiduri generale și specifice; Pachete de lucru. Aspecte procedurale privind completarea cererii de finanțare	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.4. Încadrarea proiectului în linia de finanțare (program operațional, axă prioritară etc.)	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.5. Matricea cadru logic a proiectului	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.6. Elementele cererii de finanțare: obiectivele proiectului; contextul și justificarea proiectului; grupul țintă; planul de activități; echipa proiectului; indicatorii proiectului	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	6 ore
9.1.7. Criteriile de evaluare: relevanță, eficacitate, eficiență, impact, sustenabilitate	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.8. Bugetul proiectului	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.9. Aspecte procedurale privind transmiterea cererii de finanțare	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
Bibliografie curs: Avasilcai, S. (2024) *Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte*, suport de curs – format electronic Avasilcai, S. (2023) *Management strategic,* suport de curs – format electronic		

Huţu, C.A., Avasilcăi, S. (2005) *Strategii şi politici de dezvoltare organizațională. Managementul schimbării. Note de curs*, Casa de Editură Venus, Iaşi, Avasilcăi, S. (2004) *Dezvoltare şi competitivitate prin proiecte*, Casa de Editură Venus, Iaşi Site-uri ale ministerelor de resort și ale organismelor de implementare Alte resurse disponibile online (e.g. Project Management Institute, McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Introducere în inițierea proiectelor; Platforme informatice dedicate apelurilor de proiecte	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Prezentarea ideii de proiect: descrierea grupului țintă și a nevoilor identificate; concordanța acestora cu obiectivele liniei de finanțare		2 ore
Scopul și obiectivele proiectului. Descrierea activităților necesare pentru implementarea proiectului		4 ore
Identificarea și dimensionarea resurselor necesare pentru desfășurarea activităților proiectului. Elaborarea bugetului proiectului		4 ore
Sustenabilitate. Riscuri. Evaluarea cererii de finanțare		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Avasilcai, S. (2024) *Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte*, suport de curs – format electronic Avasilcai, S. (2023) *Management strategic,* suport de curs – format electronic Huţu, C.A., Avasilcăi, S. (2005) *Strategii şi politici de dezvoltare organizațională. Managementul schimbării. Note de curs*, Casa de Editură Venus, Iaşi, Avasilcăi, S. (2004) *Dezvoltare şi competitivitate prin proiecte*, Casa de Editură Venus, Iaşi Site-uri ale ministerelor de resort și ale organismelor de implementare Alte resurse disponibile online (e.g. Project Management Institute, McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		***10.3 Pondere din nota finală (se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor: teme de echipă realizarea și prezentarea unui studiu de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	

10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.	50%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).	-
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.		-
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 20.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

Licenţă/ Masterat.
[2] 1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.
[3] 1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.
[4] Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.
[5] DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;
[6] Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).
[7] Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.
[8] Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.
[9] Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.
[10] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.
[11] Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.
[12] Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.
[13] Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.
[14] Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).
[15] Titluri de capitole şi paragrafe.
[16] Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.
[17] Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.
[18] Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI
Anul universitar: 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6 Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Fundamentarea economică a proiectelor Setting-up economic project fundamentals			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.106.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. Mihaela DIACONU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Șef lucrări dr. Mihaela DIACONU			
2.4 Anul de studii	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Opționalitate	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-

Distribuţia fondului de timp	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	13
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	15
Examinări	2
Alte activităţi:	0

3.7 Total ore studiu individual	53
3.8 Total ore pe semestru	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competenţe	-

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	● Sală de curs cu tablă / videoproiector și ecran de proiecţie
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[2]	● Sală de curs cu tablă / videoproiector și ecran de proiecţie; ● Existenţa materialului didactic necesar explicării şi înţelegerii fiecărei lucrări de seminar; ● La desfăşurarea tuturor orelor de seminar, studenţii vor consemna pe scurt observaţii, vor efectua calcule şi vor formula concluzii; ● Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași.

6. Obiectivul general al disciplinei

Formarea capacității de înțelegere a cadrului conceptual-teoretic și de aplicare practică a principiilor, metodelor și tehnicilor de analiză a proiectelor de investiții și de selecție a acelora ce satisfac obiectivele întreprinderii.

7.Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: ● înțelege elementele economico-financiare implicate în fundamentarea proiectelor de investiții (cheltuieli totale, fluxuri de numerar, rata de actualizare, valoare reziduală, durata de exploatare); ● cunoaște criteriile tradiționale și moderne de evaluare a eficienței investițiilor (perioada de recuperare, rata internă de rentabilitate, valoarea actualizată netă, indicele de profitabilitate etc.); ● poate analiza fluxurile de numerar pentru proiecte de investiții de înlocuire și extindere; ● este familiarizat cu metodele de evaluare a riscului asociate proiectelor investiționale. ● utilizează instrumentelor informatice (Excel) pentru estimarea fluxurilor de numerar și calculul indicatorilor de eficiență; ● înțelege impactul deciziilor de investiții asupra performanței firmei.
Aptitudini	Studentul: ● are capacitatea de a elabora și interpreta proiecții de fluxuri de numerar pentru diverse tipuri de proiecte; ● utilizează criteriile de evaluare a eficienței pentru compararea și selectarea proiectelor investiționale; ● utilizează tehnica actualizării pentru determinarea indicatorilor financiari relevanți ai proiectelor; ● înțelege analiza riscului în procesul de fundamentare și selecție a proiectelor; ● utilizează programul Excel pentru calcule financiare, simulări și analize de sensibilitate; ● formulează concluzii și recomandări privind oportunitatea implementării proiectelor de investiții.
Responsabilitate și autonomie	Studentul: ● respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; ● se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în echipe multidisciplinare, pe diverse paliere ierarhice; ● se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; ● elaborează proiecte profesionale din domeniul ingineriei.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților, la fel ca și suportul de cirs. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse în anii anteriori.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme, atât la curs cât și la seminar.

9. Conţinuturi

9.1 Curs[3]	Metode de predare[4]	Observaţii /număr de ore
I. Conceptul de investiţie şi elemente implicate în decizia de investiţie 1. Conceptul de investiţii şi criterii de clasificare a lor 2. Etapele deciziei de investiţie 3. Elemente implicate în procesul decizional privind investiţiile	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Discuții și problematizare.	4
II. Eficienţa economică şi criterii de eficienţă utilizate în adoptarea deciziilor de investiţii 1. Modalităţi de reflectare a eficienţei economice a investiţiilor 2. Criterii de eficienţă utilizate în adoptarea deciziilor de investiţii 3. Compararea indicatorilor de eficienţă 4. Stabilirea bugetului optim de investiții	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Efectuarea de aplicații.	5
III. Analiza fluxurilor financiare și riscului investițiilor 1. Analiza fluxurilor financiare pentru proiectele de investiții 2. Implicațiile riscului asupra deciziilor de investiții.	Prelegere interactivă cu expunere la tablă. Efectuarea de aplicații.	5

Bibliografie curs:

1. Brealey R.A., Myers S.C., Marcus A.J. (2001), *Fundamentals of Corporate Finance*, 3rd Edition, McGraw-Hill.
2. Brigham F.E., Ehrhardt M.C. (2011), *Financial Management: Theory and practice*, 13th Edition, South-Western College Publishing.
3. Brigham F.E., Houston J. (2009), *Fundamentals of Financial Management*, 12th Edition, South-Western College Publishing.
4. Brigham F.E., Daves R.P. (2007), *Intermediate Financial Management*, 10th Edition, South-Western College Publishing.
5. Collier P.M. (2003), *Accounting for Managers*, Wiley & Sons.
6. Crundwell F.K. (2008), *Finance for engineers – Evaluation and funding of capital projects*, Springer.
7. Damodaran A. (2004), *Applied Corporate Finance*, 2nd Edition, Wiley & Sons.

8. Damodaran A. (2002), *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, 2nd Edition, Wiley & Sons.
9. Diaconu M. (2013), *Fundamentarea tehnico-economică a proiectelor* (note de curs electronic), Univ. Tehnică "Gh. Asachi" din Iași.
10. Diaconu M. (2010), *Gestiunea financiară a întreprinderii*, Editura Performantica, Iaşi.
11. Diaconu M. (2008), *Decizia financiară privind investițiile întreprinderii sub impactul politicilor bugetare*, Editura Lumen, Iași.
12. Fabozzi F.J., Peterson Drake P. (2009), *Finance, Capital Markets, Financial Management and Investment Management,* Wiley & Sons.
13. Fabozzi F.J., Peterson P. (2003), *Financial Management and Analysis,* 2nd Edition, Wiley & Sons.
14. Halpern P., Weston F.J., Brigham E.F. (1998), *Finanţe Manageriale - modelul canadian*, Editura Economică, Bucureşti.
15. Herbst A.F. (2002), *Capital Asset Investment: Strategy, Tactics & Tools*, Wiley & Sons.
16. Holden W.C. (2002), *Spreadsheet Modeling in Corporate Finance*, Pentice Hall.
17. Keown A.J., Martin D.J., Petty W.J., Scott D.F. (2004), *Financial Management: Principles and Applications*, 10th Edition, Pentice Hall.
18. Mayes R.T., Shank M.T. (2006), *Financial Analysis Using Microsoft Excel*, 4th Edition, Cengage Learning.
19. Pike R., Neale B. (2006), *Corporate Finance and Investment: Decisions & Strategies*, 5th Edition, Pearson Education.
20. Riahi-Belkaoui A. (2001), *Evaluating Capital Projects*, Greenwood Publishing.
21. Românu I., Vasilescu I. (1997), *Managementul investițiilor*, Editura Mărgăritar.
22. Ross S.A., Westerfield R.W., Jordan B. (2009), *Fundamentals of Corporate Finance*, 12th Edition, McGraw-Hill.
23. Ross S.A., Westerfield R.W., Jaffe J. (2003), *Corporate Finance*, 6th Edition, Wiley & Sons.
24. Staicu I. coord. (1995), *Eficienţa economică a investiţiilor*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
25. Stancu I. (2007), *Finanţe*, Ediția a IV-a, Editura Economică, București.
26. Stancu I. (1996), *Finanţe - Teoria pieţelor financiare, Finanţele întreprinderilor, Analiza şi gestiunea financiară,* Editura Economică, Bucureşti.
27. Van Horne J.C., Wachowicz J.M. (2008), *Fundamentals of financial management*, 13th Edition, Pentice Hall.
28. Vasile I. (1999), *Gestiunea financiară a întreprinderii*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

9.2a Seminar	Metode de predare[5]	Observaţii/număr de ore
1. Elemente financiare implicate în procesul decizional privind investițiile	Discuții și dezbateri	2
2. Criterii tradiționale pentru selecția proiectelor de investiții	Discuții și dezbateri. Rezolvarea de exerciții.	2
3. Criterii bazate pe tehnica actualizării pentru selecția proiectelor de investiții	Discuții și dezbateri. Efectuare aplicații.	2
4. Compararea indicatorilor de eficiență.	Efectuare aplicații.	2
5. Bugetul optim de investiţii.	Efectuare aplicații.	2
6. Analiza proiectelor de investiții de înlocuire.		2
7. Analiza proiectelor de investiții de extindere.		2
8.2b Laborator	Metode de predare[6]	Observaţii/ număr de ore
Disciplina nu are prevăzută activitate de laborator	Demonstraţie practică Experiment	-
8.2c Proiect	Metode de predare[7]	Observaţii
Disciplina nu are prevăzută activitate la proiect		

Bibliografie seminar:
1. Brealey R.A., Myers S.C., Marcus A.J. (2001), *Fundamentals of Corporate Finance*, 3rd Edition, McGraw-Hill.
2. Brigham F.E., Ehrhardt M.C. (2011), *Financial Management: Theory and practice*, 13th Edition, South-Western College Publishing.
3. Brigham F.E., Houston J. (2009), *Fundamentals of Financial Management*, 12th Edition, South-Western College Publishing.
4. Brigham F.E., Daves R.P. (2007), *Intermediate Financial Management*, 10th Edition, South-Western College Publishing.
5. Collier P.M. (2003), *Accounting for Managers*, Wiley & Sons.
6. Crundwell F.K. (2008), *Finance for engineers – Evaluation and funding of capital projects*, Springer.
7. Damodaran A. (2004), *Applied Corporate Finance*, 2nd Edition, Wiley & Sons.
8. Damodaran A. (2002), *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, 2nd Edition, Wiley & Sons.
9. Diaconu M. (2013), *Fundamentarea tehnico-economică a proiectelor* (note de curs electronic), Univ. Tehnică "Gh. Asachi" din Iași.
10. Diaconu M. (2010), *Gestiunea financiară a întreprinderii*, Editura Performantica, Iaşi.

11. Diaconu M. (2008), *Decizia financiară privind investiţiile întreprinderii sub impactul politicilor bugetare*, Editura Lumen, Iași.
12. Fabozzi F.J., Peterson Drake P. (2009), *Finance, Capital Markets, Financial Management and Investment Management,* Wiley & Sons.
13. Fabozzi F.J., Peterson P. (2003), *Financial Management and Analysis,* 2nd Edition, Wiley & Sons.
14. Halpern P., Weston F.J., Brigham E.F. (1998), *Finanţe Manageriale - modelul canadian*, Editura Economică, Bucureşti.
15. Herbst A.F. (2002), *Capital Asset Investment: Strategy, Tactics & Tools*, Wiley & Sons.
16. Holden W.C. (2002), *Spreadsheet Modeling in Corporate Finance*, Pentice Hall.
17. Keown A.J., Martin D.J., Petty W.J., Scott D.F. (2004), *Financial Management: Principles and Applications*, 10th Edition, Pentice Hall.
18. Mayes R.T., Shank M.T. (2006), *Financial Analysis Using Microsoft Excel*, 4th Edition, Cengage Learning.
19. Pike R., Neale B. (2006), *Corporate Finance and Investment: Decisions & Strategies*, 5th Edition, Pearson Education.
20. Riahi-Belkaoui A. (2001), *Evaluating Capital Projects*, Greenwood Publishing.
21. Românu I., Vasilescu I. (1997), *Managementul investiţiilor*, Editura Mărgăritar.
22. Ross S.A., Westerfield R.W., Jordan B. (2009), *Fundamentals of Corporate Finance*, 12th Edition, McGraw-Hill.
23. Ross S.A., Westerfield R.W., Jaffe J. (2003), *Corporate Finance*, 6th Edition, Wiley & Sons.
24. Staicu I. coord. (1995), *Eficienţa economică a investiţiilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București.
25. Stancu I. (2007), *Finanţe*, Ediția a IV-a, Editura Economică, București.
26. Stancu I. (1996), *Finanţe - Teoria pieţelor financiare, Finanţele întreprinderilor, Analiza şi gestiunea financiară,* Editura Economică, Bucureşti.
27. Van Horne J.C., Wachowicz J.M. (2008), *Fundamentals of financial management*, 13th Edition, Pentice Hall.
28. Vasile I. (1999), *Gestiunea financiară a întreprinderii*, Editura Didactică și Pedagogică, București

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4 Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză și de interpretare personală. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	70%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.5a Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități;		30%
10.6 Condiții de promovare: Calculul și formularea adecvată a explicațiilor aflate la baza fundamentării elementelor financiare privind proiectele de investiții (suma totală a capitalului investit, fluxurile de numerar din exploatare etc.), precum și formularea de concluzii privind eficiența proiectelor.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 15.09.2025
Titular/ titulari de curs: S.l. dr. Mihaela Diaconu
Titular/ titulari de aplicații: S.l. dr. Mihaela Diaconu

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul financiar al proiectelor** **Financial management for projects**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.107.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DA.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (P)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, suport de curs. Studenții trebuie să contribuie la desfășurarea cursului prin scurte intervenții sau întrebări concrete (pentru aceasta, ei trebuie să parcurgă materialele indicate de cadrul didactic).
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, tehnică de calcul, suport proiect, suport pentru studiul de caz (format electronic). În timpul desfășurării lucrărilor de proiect studenții vor utiliza suportul de proiect pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de studii de caz (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la formarea și consolidarea competențelor și abilităților studenților de a adopta decizii financiare la nivelul proiectelor, atât în faza de planificare, cât și în faza de implementare și monitorizare. Partea teoretică a disciplinei va asigura suport pentru: selectarea și utilizarea metodelor, mijloacelor și instrumentelor specifice managementului financiar al proiectelor; evaluarea comparativă a diferitelor variante de finanțare și alegerea variantei optime. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice pe exemplul unui proiect. Aceștia vor analiza critic-constructiv strategiile și tehnicile de finanțare specifice unui proiect și vor adopta decizii pe baza principiilor de eficiență, eficacitate, cost și oportunitate.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principalele concepte utilizate în managementul financiar al proiectelor (finanțări eligibile/neeligibile, finanțări interne/externe, finanțări pe termen scurt/pe termen lung); - compară diferite categorii de resurse financiare care pot fi angajate în proiecte, compară costurile și riscurile aferente diferitelor strategii de finanțare, compară facilitățile oferite de diferitele linii de finanțare; - evaluează eligibilitatea cheltuielilor, costurile resurselor financiare angajate în proiecte, gradul de îndatorare, fluxul de lichiditate la nivelul proiectului; - definește managementul financiar, programul de finanțare, sursele de finanțare, bugetul și planul financiar al proiectului; - descrie procesul de management financiar al proiectului și particularitățile diferitelor surse de finanțare; - folosește suportul de curs și îndrumarul de proiect, precum și alte ghidurile specifice pentru a explica alternativele de finanțare disponibile.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului financiar al proiectelor pentru a stabili structura de finanțare a propriului proiect pe care îl dezvoltă; - planifică resursele proiectelor și le cuantifică în formă monetară pentru a determina bugetul proiectului; realizează previziuni privind cash flow-ul proiectului; planifică momentele de încasare a asistenței financiare nerambursabile; - selectează și aplică criterii de evaluare a costurilor și riscurilor asociate diferitelor tehnici de finanțare; - operează cu documente și instrumente specifice managementului financiar (previziuni de costuri, previziuni de venituri, buget, cash flow); - evaluează critic diferite strategii de finanțare a proiectelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor studii de caz selectate. Sunt utilizate prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, observarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.) În cadrul activităților de proiect se vor realiza demonstrații practice, simulări, exerciții, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări. Studenții vor lucra individual și/sau în echipe.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. INTRODUCERE ÎN MANAGEMENTUL FINANCIAR AL PROIECTELOR 1.1. Conținutul managementului financiar 1.2. Funcțiile managementului financiar al proiectelor 1.3. Principiile managementului financiar al proiectelor	Prelegere participativă, prezentare ppt, discuții, explicații	3 ore
2. SURSE DE FINANȚARE A AFACERILOR / PROIECTELOR 2.1. Resurse financiare, surse de finanțare, structură de finanțare 2.2. Finanțarea din surse proprii 2.3. Finanțarea prin îndatorare 2.4. Finanțarea prin proiecte	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități individuale și în echipă	4 ore
3. MANAGEMENTUL FINANCIAR – SUPORT PENTRU FUNDAMENTAREA STRATEGIILOR, PROGRAMELOR, PROIECTELOR	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin	4 ore

3.1. Strategii & Surse de finanțare 3.2. Programe & Surse de finanțare 3.3. Proiecte & Managementul financiar al proiectelor 3.4. Contextul economico-social de aplicabilitate a managementului financiar al proiectelor europene	descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități în echipă	
4. MANAGEMENTUL FINANCIAR ÎN FAZA DE PLANIFICARE A PROIECTULUI 4.1. Coordonate generale 4.2. Identificarea și planificarea resurselor 4.3. Aspecte particulare privind estimarea și agregarea costurilor la nivelul diferitelor proiecte 4.4. Criterii de eligibilitate a cheltuielilor 4.5. Stabilirea bugetului și a fluxului de numerar la nivelul proiectului 4.4.1. Bugetul de venituri și cheltuieli 4.4.2. Bugetul de capital 4.4.3. Previziunea cash-flow-ului	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	4 ore
5. MANAGEMENTUL FINANCIAR ÎN FAZA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI 5.1. Coordonate preliminare 5.2. Controlul costurilor 5.3. Mecanisme de decontare a cheltuielilor finanțate din fonduri nerambursabile 5.4. Gestiunea documentelor justificative în vederea demonstrării eligibilității cheltuielilor și decontării lor 5.5. Aspecte fiscale privind finanțările prin proiecte naționale și internaționale 5.6. Aspecte financiare privind achizițiile publice 5.7. Aspecte financiare privind raportarea stadiului de implementare a proiectelor	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități individuale și în echipă	6 ore
6. CADRUL EUROPEAN AL MANAGEMENTULUI FINANCIAR AL PROIECTELOR 6.1. Fondurile Structurale și de Investiții Europene 6.2. Principiile de intervenție a Fondurilor Structurale și de Investiții Europene (FESI) 6.3. Măsuri de îmbunătățire a eficacității în utilizarea fondurilor europene **6.**4. Reglementări aferente proiectelor finanțate din fonduri europene 6.5. Metodologia determinării structurii resurselor unui proiect	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	3 ore
7. FLUXURI FINANCIARE ȘI CONDIȚIONALITĂȚI ÎN ACCESAREA FINANȚĂRILOR 7.1. Gestiunea finanțărilor la nivelul UE 7.2. Forme de sprijin asigurate prin FESI 7.3. Relații financiare: finanțator, intermediari, solicitanți și parteneri 7.4. Reguli generale de eligibilitate privind solicitantul și partenerii 7.5. Evaluarea capacității operaționale și financiare a parteneriatului	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	4 ore

Bibliografie curs:

1. Tudose, M. B. (2024), *Managementul financiar al proiectelor,* suport de curs în format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136465/mod_resource/content/1/Suport%20de%20curs_%20Managementul%20financiar%20al%20proiectelor.pdf
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136467/mod_resource/content/1/Prezentare%20ppt%20_%20Managementul%20financiar%20al%20proiectelor%20.pdf
2. Cucerescu, V., Horga, I., Polgar, I., 2019. *Managementul proiectelor europene*, European Community Studies Association Moldova, disponibilă la http://docplayer.ro/175308398-Managementul-proiectelor-europene.html.
3. Gatti, St. (2018), *Project Finance in Theory and Practice. Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects*, Academic Press, Elsevier Inc, https://www.elsevier.com/books/project-finance-in-theory-and-practice/gatti/978-0-12-811401-8
4. Laws, Jason (2018), *Essentials of Financial Management*, Liverpool University Press, Liverpool
5. Lesconi Frumușanu, M. (2013), *Managementul financiar al proiectelor*, Editura Eftimie Murgu, Reșița
6. Negru, M., 2019. *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.
7. Yescombe, E.R. (2014), *Principles of Project Finance*, Second edition, Elsevier, YCL Consulting Ltd., Amsterdam.
8. Tudose, M.B., Avasilcăi, S., 2023, *Managementul performanței financiare. Impactul structurii de finanțare*, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-975-2
9. Tudose, M.B., (2022), *Surse de finanțare a afacerilor în domeniul tehnic*, în lucrarea Sărmășanu-Chihai, C. coordonator (2022), *Antreprenoriat creativ*, seria 1. Antreprenoriat pentru ingineri și arhitecți, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-929-5
10. Tudose M.B., 2019, *Guide for developing a business plan adapted for medical textile materials production*, in Radu C.D., *Textiles with medical uses*, Ed. Performantica, Iași, 2019, cap. 9, pp. 134-147, ISBN 978-973-7848-04-8

11. Tudose, M. B. (2013), *Efectele reale ale finanțării și managementului riscurilor*, în P .I. Otiman, C. Ionescu, E. Dinga editori, *Abordări conceptuale şi metodologice ale proceselor economice, Studii post-doctorale în economie,* vol. 6, Editura Academiei Române, București, ISBN 978-973-27-2290-9; 978-973-27-2289-4

*** OUG nr. 133/2021 privind gestionarea financiară a fondurilor europene alocate României din Fondul european de dezvoltare regională, Fondul de coeziune, Fondul social european Plus, Fondul pentru o tranziție justă;
***OUG 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență,
***OUG 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile.
*** OUG nr. 39 din 6 aprilie 2022 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul gestionării financiare a fondurilor europene și pentru adoptarea unor măsuri privind beneficiarii de fonduri europene (Monitorul Oficial nr. 345 din 7 aprilie 2022) privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2021-2027
*** Regulamentul (UE) 2021/1.060 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021 de stabilire a dispozițiilor comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european Plus, Fondul de coeziune, Fondul pentru o tranziție justă și Fondul european pentru afaceri maritime, pescuit și acvacultură și de stabilire a normelor financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil, migrație și integrare, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului de sprijin financiar pentru managementul frontierelor și politica de vize

9.2a Seminar / Proiect	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Introducere în managementul financiar al proiectelor	Lucrări și analize de proiect, exerciții, aplicații, studii, activități individuale și pe grupe, activități pe echipe	prezentarea protocolului de realizare a activității, explicarea în funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor activității, evaluarea studenților	1 oră
2. Cadrul european al finanțării proiectelor			1 oră
3. Resursele financiare ale proiectelor; particularitățile finanțărilor nerambursabile			2 ore
4. Fluxuri financiare și condiționalități în accesarea finanțărilor			2 ore
5. Managementul financiar în faza de inițiere și planificare a proiectului			3 ore
6. Managementul financiar în faza de implementare a proiectului			1 oră
7. Aspecte fiscale privind finanțările prin proiecte naționale și internaționale			
8. Managementul achizițiilor			2 ore
9.Raportarea proiectului			2 ore

Bibliografie aplicații (proiect):
1. Tudose, M. B. (2024), *Managementul financiar al proiectelor,* îndrumar proiect în format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136466/mod_resource/content/1/%C3%8Endrumar%20proiect%20_%20Managementul%20financiar%20al%20proiectelor.pdf
2. Gatti, St. (2018), *Project Finance in Theory and Practice. Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects*, Academic Press, Elsevier Inc, https://www.elsevier.com/books/project-finance-in-theory-and-practice/gatti/978-0-12-811401-8
3. Laws, Jason (2018), *Essentials of Financial Management*, Liverpool University Press, Liverpool
4. Negru, M., 2019. *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.
5. Yescombe, E.R. (2014), *Principles of Project Finance*, Second edition, Elsevier, YCL Consulting Ltd., Amsterdam.
*** OUG nr. 133/2021 privind gestionarea financiară a fondurilor europene alocate României din Fondul european de dezvoltare regională, Fondul de coeziune, Fondul social european Plus, Fondul pentru o tranziție justă;
***OUG 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență,
***OUG 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - pregătirea unui studiu de caz).	50%	70%
		- test de evaluare formativ (verificare pe parcursul semestrului).	10%	

	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală pe baza proiectului elaborat).	40%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte și stabilirea de bugete (pe activități, obiective și cheltuieli), capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare financiară a unui proiect.	- efectuarea activității de planificare a proiectului; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

2. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul financiar al proiectelor** **Financial management for projects**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.107.DA.DI		2.1.3. Categoria formativă		DA.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (P)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	20
Examinări[8]	3
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, suport de curs. Studenții trebuie să contribuie la desfășurarea cursului prin scurte intervenții sau întrebări concrete (pentru aceasta, ei trebuie să parcurgă materialele indicate de cadrul didactic).
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, tehnică de calcul, suport proiect, suport pentru studiul de caz (format electronic). În timpul desfășurării lucrărilor de proiect studenții vor utiliza suportul de proiect pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de studii de caz (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la formarea și consolidarea competențelor și abilităților studenților de a adopta decizii financiare la nivelul proiectelor, atât în faza de planificare, cât și în faza de implementare și monitorizare. Partea teoretică a disciplinei va asigura suport pentru: selectarea și utilizarea metodelor, mijloacelor și instrumentelor specifice managementului financiar al proiectelor; evaluarea comparativă a diferitelor variante de finanțare și alegerea variantei optime. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice pe exemplul unui proiect. Aceștia vor analiza critic-constructiv strategiile și tehnicile de finanțare specifice unui proiect și vor adopta decizii pe baza principiilor de eficiență, eficacitate, cost și oportunitate.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principalele concepte utilizate în managementul financiar al proiectelor (finanțări eligibile/neeligibile, finanțări interne/externe, finanțări pe termen scurt/pe termen lung); - compară diferite categorii de resurse financiare care pot fi angajate în proiecte, compară costurile și riscurile aferente diferitelor strategii de finanțare, compară facilitățile oferite de diferitele linii de finanțare; - evaluează eligibilitatea cheltuielilor, costurile resurselor financiare angajate în proiecte, gradul de îndatorare, fluxul de lichiditate la nivelul proiectului; - definește managementul financiar, programul de finanțare, sursele de finanțare, bugetul și planul financiar al proiectului; - descrie procesul de management financiar al proiectului și particularitățile diferitelor surse de finanțare; - folosește suportul de curs și îndrumarul de proiect, precum și alte ghidurile specifice pentru a explica alternativele de finanțare disponibile.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului financiar al proiectelor pentru a stabili structura de finanțare a propriului proiect pe care îl dezvoltă; - planifică resursele proiectelor și le cuantifică în formă monetară pentru a determina bugetul proiectului; realizează previziuni privind cash flow-ul proiectului; planifică momentele de încasare a asistenței financiare nerambursabile; - selectează și aplică criterii de evaluare a costurilor și riscurilor asociate diferitelor tehnici de finanțare; - operează cu documente și instrumente specifice managementului financiar (previziuni de costuri, previziuni de venituri, buget, cash flow); - evaluează critic diferite strategii de finanțare a proiectelor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor studii de caz selectate. Sunt utilizate prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, observarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.) În cadrul activităților de proiect se vor realiza demonstrații practice, simulări, exerciții, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări. Studenții vor lucra individual și/sau în echipe.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. INTRODUCERE ÎN MANAGEMENTUL FINANCIAR AL PROIECTELOR 1.1. Conținutul managementului financiar 1.2. Funcțiile managementului financiar al proiectelor 1.3. Principiile managementului financiar al proiectelor	Prelegere participativă, prezentare ppt, discuții, explicații	3 ore
2. SURSE DE FINANȚARE A AFACERILOR / PROIECTELOR 2.1. Resurse financiare, surse de finanțare, structură de finanțare 2.2. Finanțarea din surse proprii 2.3. Finanțarea prin îndatorare 2.4. Finanțarea prin proiecte	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități individuale și în echipă	4 ore
3. MANAGEMENTUL FINANCIAR – SUPORT PENTRU FUNDAMENTAREA STRATEGIILOR, PROGRAMELOR, PROIECTELOR 3.1. Strategii & Surse de finanțare 3.2. Programe & Surse de finanțare 3.3. Proiecte & Managementul financiar al proiectelor	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități în echipă	4 ore

3.4. Contextul economico-social de aplicabilitate a managementului financiar al proiectelor europene		
4. MANAGEMENTUL FINANCIAR ÎN FAZA DE PLANIFICARE A PROIECTULUI 4.1. Coordonate generale 4.2. Identificarea și planificarea resurselor 4.3. Aspecte particulare privind estimarea și agregarea costurilor la nivelul diferitelor proiecte 4.4. Criterii de eligibilitate a cheltuielilor 4.5. Stabilirea bugetului și a fluxului de numerar la nivelul proiectului 4.4.1. Bugetul de venituri și cheltuieli 4.4.2. Bugetul de capital 4.4.3. Previziunea cash-flow-ului	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	4 ore
5. MANAGEMENTUL FINANCIAR ÎN FAZA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI 5.1. Coordonate preliminare 5.2. Controlul costurilor 5.3. Mecanisme de decontare a cheltuielilor finanțate din fonduri nerambursabile 5.4. Gestiunea documentelor justificative în vederea demonstrării eligibilității cheltuielilor și decontării lor 5.5. Aspecte fiscale privind finanțările prin proiecte naționale și internaționale 5.6. Aspecte financiare privind achizițiile publice 5.7. Aspecte financiare privind raportarea stadiului de implementare a proiectelor	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități individuale și în echipă	6 ore
6. CADRUL EUROPEAN AL MANAGEMENTULUI FINANCIAR AL PROIECTELOR 6.1. Fondurile Structurale și de Investiții Europene 6.2. Principiile de intervenție a Fondurilor Structurale și de Investiții Europene (FESI) 6.3. Măsuri de îmbunătățire a eficacității în utilizarea fondurilor europene **6.**4. Reglementări aferente proiectelor finanțate din fonduri europene 6.5. Metodologia determinării structurii resurselor unui proiect	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	3 ore
7. FLUXURI FINANCIARE ȘI CONDIȚIONALITĂȚI ÎN ACCESAREA FINANȚĂRILOR 7.1. Gestiunea finanțărilor la nivelul UE 7.2. Forme de sprijin asigurate prin FESI 7.3. Relații financiare: finanțator, intermediari, solicitanți și parteneri 7.4. Reguli generale de eligibilitate privind solicitantul și partenerii 7.5. Evaluarea capacității operaționale și financiare a parteneriatului	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	4 ore

Bibliografie curs:

1. Tudose, M. B. (2024), *Managementul financiar al proiectelor,* suport de curs în format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136465/mod_resource/content/1/Suport%20de%20curs_%20Managementul%20financiar%20al%20proiectelor.pdf
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136467/mod_resource/content/1/Prezentare%20ppt%20_%20Managementul%20financiar%20al%20proiectelor%20.pdf
2. Cucerescu, V., Horga, I., Polgar, I., 2019. *Managementul proiectelor europene*, European Community Studies Association Moldova, disponibilă la http://docplayer.ro/175308398-Managementul-proiectelor-europene.html.
3. Gatti, St. (2018), *Project Finance in Theory and Practice. Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects*, Academic Press, Elsevier Inc, https://www.elsevier.com/books/project-finance-in-theory-and-practice/gatti/978-0-12-811401-8
4. Laws, Jason (2018), *Essentials of Financial Management*, Liverpool University Press, Liverpool
5. Lesconi Frumușanu, M. (2013), *Managementul financiar al proiectelor*, Editura Eftimie Murgu, Reșița
6. Negru, M., 2019. *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.
7. Yescombe, E.R. (2014), *Principles of Project Finance*, Second edition, Elsevier, YCL Consulting Ltd., Amsterdam.
8. Tudose, M.B., Avasilcăi, S., 2023, *Managementul performanței financiare. Impactul structurii de finanțare*, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-975-2
9. Tudose, M.B., (2022), *Surse de finanțare a afacerilor în domeniul tehnic*, în lucrarea Sărmășanu-Chihai, C. coordonator (2022), *Antreprenoriat creativ*, seria 1. Antreprenoriat pentru ingineri și arhitecți, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-929-5
10. Tudose M.B., 2019, *Guide for developing a business plan adapted for medical textile materials production*, in Radu C.D., *Textiles with medical uses*, Ed. Performantica, Iași, 2019, cap. 9, pp. 134-147, ISBN 978-973-7848-04-8
11. Tudose, M. B. (2013), *Efectele reale ale finanțării și managementului riscurilor*, în P .I. Otiman, C. Ionescu, E. Dinga editori, *Abordări conceptuale şi metodologice ale proceselor economice, Studii post-doctorale în economie,* vol. 6, Editura Academiei Române, București, ISBN 978-973-27-2290-9; 978-973-27-2289-4

*** OUG nr. 133/2021 privind gestionarea financiară a fondurilor europene alocate României din Fondul european de dezvoltare regională, Fondul de coeziune, Fondul social european Plus, Fondul pentru o tranziție justă;
***OUG 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență,
***OUG 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile.
*** OUG nr. 39 din 6 aprilie 2022 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul gestionării financiare a fondurilor europene și pentru adoptarea unor măsuri privind beneficiarii de fonduri europene (Monitorul Oficial nr. 345 din 7 aprilie 2022) privind gestionarea financiară a fondurilor europene pentru perioada de programare 2021-2027
*** Regulamentul (UE) 2021/1.060 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021 de stabilire a dispozițiilor comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european Plus, Fondul de coeziune, Fondul pentru o tranziție justă și Fondul european pentru afaceri maritime, pescuit și acvacultură și de stabilire a normelor financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil, migrație și integrare, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului de sprijin financiar pentru managementul frontierelor și politica de vize

9.2a Seminar / Proiect	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Introducere în managementul financiar al proiectelor	Lucrări și analize de proiect, exerciții, aplicații, studii, activități individuale și pe grupe, activități pe echipe	prezentarea protocolului de realizare a activității, explicarea în funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor activității, evaluarea studenților	1 oră
2. Cadrul european al finanțării proiectelor			1 oră
3. Resursele financiare ale proiectelor; particularitățile finanțărilor nerambursabile			2 ore
4. Fluxuri financiare și condiționalități în accesarea finanțărilor			2 ore
5. Managementul financiar în faza de inițiere și planificare a proiectului			3 ore
6. Managementul financiar în faza de implementare a proiectului			1 oră
7. Aspecte fiscale privind finanțările prin proiecte naționale și internaționale			
8. Managementul achizițiilor			2 ore
9.Raportarea proiectului			2 ore

Bibliografie aplicaţii (proiect):
1. Tudose, M. B. (2024), *Managementul financiar al proiectelor,* îndrumar proiect în format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136466/mod_resource/content/1/%C3%8Endrumar%20proiect%20_%20Managementul%20financiar%20al%20proiectelor.pdf
2. Gatti, St. (2018), *Project Finance in Theory and Practice. Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects*, Academic Press, Elsevier Inc, https://www.elsevier.com/books/project-finance-in-theory-and-practice/gatti/978-0-12-811401-8
3. Laws, Jason (2018), *Essentials of Financial Management*, Liverpool University Press, Liverpool
4. Negru, M., 2019. *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.
5. Yescombe, E.R. (2014), *Principles of Project Finance*, Second edition, Elsevier, YCL Consulting Ltd., Amsterdam.
*** OUG nr. 133/2021 privind gestionarea financiară a fondurilor europene alocate României din Fondul european de dezvoltare regională, Fondul de coeziune, Fondul social european Plus, Fondul pentru o tranziție justă;
***OUG 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență,
***OUG 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - pregătirea unui studiu de caz).	50%	70%
		- test de evaluare formativ (verificare pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală pe baza proiectului elaborat).	40%	

	Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.			
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte și stabilirea de bugete (pe activități, obiective și cheltuieli), capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare financiară a unui proiect.	- efectuarea activității de planificare a proiectului; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Etică și integritate** **Ethics and integrity**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.109.DA.DI		2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	23
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	prezentări PowerPoint, acces la Internet, clipuri video.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	prezentări PowerPoint, studii de caz.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți învăța aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor şi valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale şi identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuţie, a termenelor de realizare aferente şi a riscurilor aferente.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul își va însușirea standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare elaborării calitative a lucrărilor științifice.

Abilităţi	Înțelegerea importanței eticii și integrității în învățământul universitar; Însușirea principiilor de etică, integritate și calitate în mediul academic; Dezvoltarea deprinderilor de utilizare a bazelor de date internaționale necesare pentru realizarea unei cercetări calitative; Adoptarea unei conduite academice prin respectarea codurilor etice în învățământul universitar.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (exemple, studii de caz), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Etică, morală, integritate. Cadrul conceptual.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Valori și principii etice. Axiologie morală. Normativitatea etică.		2 ore
9.1.3. Etica cercetării științifice. Conduita corectă în cercetare. Conflictul de interese.		2 ore
9.1.4. Plagiatul. Probleme etice ale cercetării şi publicării.		2 ore
9.1.5. Aspecte privind proprietatea intelectuală, dreptul de autor și marca înregistrată.		2 ore
9.1.6. Standarde de calitate academică		2 ore
9.1.7. Coduri de etică universitară.		2 ore
Bibliografie curs: 1. R., P., Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de curs, format electronic, 2025. 2. Cozma, C., Etica – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educaţiei, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 3. Seghedin, N., E., Proprietatea intelectuală și etica cercetării științifice – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educaţiei, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 4. Sărmășanu – Chihai, C., Calitatea educației în învățământul superior – un deceniu de experiență, ed. Performantica, Iași, 2018. 5. Ștefan, E., E., Etică și integritate academică, ed. Pro universitaria, 2018. 6. Iațu, C., Agheorghiesei, D., T., Gavrilovici, O., Prodan, A. (editori), Calitate în educație prin responsabilitate socială și etică profesională în activitatea de predare și evaluare, ed. Universității "Alexandru Ioan Cuza", Iași, 2018. 7. Șercan, Emilia, Deontologie academică. Ghid practic, Editura Universității, București, 2017. 8. Șarpe, D., Popescu, D., Neagu, A., Ciucur, V., Standarde de integritate în mediul universitar, UEFISCDI, București, 2011. 9. Ghiațău, R., Etica profesiei didactice, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași, 2013. 10. http://www.calitate.tuiasi.ro/ 11. Sandu, A., Etică și deontologie profesională, ed. Lumen, Iași, 2012		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1. Dileme etice: binele moral și răul moral	Dezbatere Discuţii Studii de caz	2 ore
9.2.2. Studiu de caz: Scandal etic la Duke University		2 ore
9.2.3. Studiu de caz: plagiatul și autoplagiatul		2 ore
9.2.4. Marca. Protecția mărcii. Studii de caz.		2 ore
9.2.5. Codurile etice profesionale – exemple.		2 ore

9.2.6. Redactarea unei lucrări științifice în conformitate cu principiile de etică și integritate academică. 9.2.7. Standarde de integritate în organizații – studii de caz.		2 ore 2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 1. R. P. Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de seminar, format electronic, 2018. 2. Birkenstein, C., Graff, G., Ei spun/Eu spun. Manual pentru scrierea academică, ed. Paralela 45, București, 2015. 3. Miroiu, M., Bledea Nicolae, G., Introducere în etica profesională, ed. Trei, București, 2001. 4. Singer, P., Tratat de Etică, ed. Polirom, 2006 5. Mureșan, V., Managementul eticii în organizații, ed. Universitatea București, 2009 6. http://www.misp.tuiasi.ro/studenti/ghid-realizare-lucrare-de-disertatie/ 7. https://ethicsunwrapped.utexas.edu/case-studies 8. http://schoolcraft.edu/pdfs/cce/15.1.45-61.pdf 9. https://owl.purdue.edu/owl/english_as_a_second_language/esl_students/plagiarism_and_esl_writers.html		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Condiție minimă de promovare: cunoașterea principiilor și procedurilor ce stau la baza eticii și integrității. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 14.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică profesională 1** **Professional practicum 1**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.110.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				-				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (Pr)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d practică	-

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	11
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	21
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	-
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, prezentare ppt.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la formarea și consolidarea competențelor de reflecție critică și constructivă în elaborarea, implementarea, finalizarea și monitorizarea proiectelor. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice pe exemplul unui proiect și se vor angaja în:

- executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în mod obiectiv și constructiv, lucrând independent sau în echipă (asuma responsabilități în condiții de etică și integritate);

- comunicare coerentă și transpunere în practică a cunoștințelor dobândite (pentru elaborarea, evaluarea, selecția și implementarea proiectelor), respectând cerințele de etică și integritate.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește și clasifică modele de planuri de afaceri; - explică etapele elaborării planurilor de afaceri; - descrie modul de transpunere a planului de afacere pe structura unui proiect; - definește principii de evidențiere și gestionare a necesarului de resurse aferente propunerii de proiect; - descrie și compară informațiile la nivel de proiect; - compară ghiduri specifice pentru fundamentarea proiectului pe care îl dezvoltă.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului proiectelor; - selectează și utilizează instrumente specifice pentru elaborarea, implementarea și monitorizarea proiectelor; - utilizează documente (juridice, administrative și economice) specifice proiectelor; - adoptă decizii pentru eficientizarea comunicării la nivel de proiect; - stabilește și utilizează adecvat metode de autoevaluare a proiectelor proprii; - aplică criterii prestabilite (de finanțator) pentru autoevaluarea proiectului - proiectează / planifică, organizează și desfășoară activități specifice proiectelor; - proiectează echipa și structura organizatorica proiectului; - elaborează raportul de practică conform cerințelor specificate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de îndrumare pentru realizarea practicii profesionale vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații pe baza unor proiecte selectate. Se vor utiliza prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare activitate practică va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la activitatea anterioară. În cadrul activităților de practică se vor realiza simulări, analize și lucrări specifice proiectelor. Studenții vor lucra individual pentru elaborarea raportului de practică.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**		**Timp alocat**
Bibliografie curs: -			
9.2a Practică	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Organizarea practicii	Prezentări de proiecte, dezbateri pe baza unor spețe, exerciții de reflecție, studii de caz, explicații. Activități individuale și pe echipă	Resurse folosite: Acte normative, Ghiduri, Materiale suport pentru elaborarea raportului de practică	1 oră
2. Fundamentarea ideii de proiect			2 ore
3. Justificarea necesității propunerii de proiect			2 ore
4. Încadrarea proiectului în strategia organizațională			2 ore
5. Stabilirea activităților aferente propunerii de proiect			2 ore
6. Evaluarea și agregarea resurselor			2 ore
7. Estimarea costurilor			1 oră
8. Stabilirea bugetului orientativ al proiectului			1 oră
9. Rezultatele estimate ale proiectului			1 oră

Bibliografie aplicaţii (practică):

Tudose, M. B. (2024), *Practică profesională 3. Îndrumar* - format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.

Balogh, N.M., Balogh, M., Filip, V.C. 2015, Implementarea proiectelor cu finanțare europeană – Probleme și cauze ale apariției acestora, *Revista Transilvană de Ştiinţe Administrative*, vol. 17(36), pp. 3-16.

Beleiu, I., Crisan, E., Nistor, R. 2015. Main factors influencing project success, *Interdisciplinary Management Research Journal*, vol. 11 (2), pp. 59-72

Cucerescu, V., Horga, I., Polgar, I., 2019. *Managementul proiectelor europene*, European Community Studies Association Moldova, disponibilă la http://docplayer.ro/175308398-Managementul-proiectelor-europene.html.

Fahri, J., Pollack, J., Kolar, D, 2020, Identifying success criteria at the posthandover stage for international development projects, *Construction Economics and Building*, Vol. 20, No. 4, pp. 103-119, DOI: 10.5130/AJCEB.v20i4.7289

Negru, M., 2019. *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.

Nistor, R., Munteanu, V., 2013. *Managementul proiectelor europene*, Editura Eikon, Cluj-Napoca.

Pascu, R., 2020. *Managementul proiectelor*, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu.

*** Regulamentul (UE) nr. 2018/1046 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 iulie 2018 privind normele financiare aplicabile bugetului general al Uniunii, disponibil la https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ro/TXT/?uri=CELEX%3A32018R1046

*** Regulamentului (UE) nr.1303/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european și Fondul de coeziune, Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime, precum și de stabilire a unor dispoziții generale privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime, varianta consolidată 2020 este disponibilă la https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02013R1303-20201229

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	-
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	-	
10.4d Proiect - VP	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de elaborare și implementare de proiecte.	Evaluare intermediară și evaluare finală: - elaborarea raportului de practică – 50%; - prezentarea raportului de practică – 20%. - răspunsuri la întrebări aferente raportului de practică prezentat – 30%;		100%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: -

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică profesională 2** **Professional practicum 2**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.111.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				-				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (Pr)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	10	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	140	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	140	3.6.d practică	-

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	29
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	49
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	-
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, prezentare ppt, tehnică de calcul, suport pentru practică profesională (format electronic). În timpul desfășurării activităților de practică studenții vor utiliza suportul de practică profesională pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de proiecte (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la evaluarea și selectarea obiectivelor de investiții ce pot fi finanțate prin proiecte; stabilirea priorităților care răspund cel mai bine nevoilor din mediul economic. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice pe exemplul unui proiect și se vor angaja în:

- executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în mod obiectiv și constructiv, lucrând independent sau în echipă (asuma responsabilități în condiții de etică și integritate);

- comunicare coerentă și transpunere în practică a cunoștințelor dobândite (pentru elaborarea, evaluarea, selecția și implementarea proiectelor), respectând cerințele de etică și integritate.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește și clasifică proiectele; - explică etapizarea proiectelor; - definește principii și criterii de evaluare a unui proiect; - compară ghiduri specifice pentru fundamentarea proiectului pe care îl dezvoltă.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - selectează proiecte de referință care pot reprezenta modele pentru elaborarea propriului proiect; - selectează și utilizează instrumente specifice pentru analiza diferitelor proiecte care au fost acceptate la finanțare; - utilizează documente (juridice, administrative și economice) specifice proiectelor; - pe baza datelor colectate din surse secundare cu privire la proiectele selectate stabilește criterii de referință pentru propriul proiect; - stabilește și utilizează adecvat metode de evaluare a proiectelor selectate; - proiectează / planifică, organizează și desfășoară activități specifice proiectelor; - elaborează raportul de practică conform cerințelor specificate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de îndrumare pentru realizarea practicii profesionale vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor proiecte selectate. Se vor utiliza prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare activitate practică va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la activitatea anterioară. În cadrul activităților de practică se vor realiza simulări, analize și lucrări specifice proiectelor. Studenții vor lucra individual pentru elaborarea raportului de practică.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**		**Timp alocat**
Bibliografie curs: -			
9.2a Practică	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Organizarea practicii	Prezentări de proiecte, dezbateri pe baza unor proiecte selectate, exerciții de reflecție, studii de caz, explicații. Activități individuale și pe echipă	Resurse folosite: Acte normative, Ghiduri, Materiale suport pentru elaborarea raportului de practică	1 oră
2. Argumentarea temei/ideii de proiect care va fi dezvoltată de fiecare student			1 oră
3. Prezentarea informațiilor generale cu privire la proiectul propus: denumire; acronim; încadrarea în strategia organizațională / strategia națională / programele operaționale; obiectivele proiectului (cu detaliere pe obiectiv general și obiective secundare) și (foarte pe scurt!) impactul estimat al proiectului			2 ore
4. Selectarea unui proiect similar care este/a fost implementat (din același domeniu de activitate specific proiectului propriu);			2 ore
5. Prezentarea informațiilor privind programul operațional / programul național care a asigurat finanțarea (axa de finanțare / prioritatea de investiții etc.) și obiectivele urmărite – la nivelul proiectului selectat			2 ore
6. Sintetizarea principalelor aspecte care caracterizează beneficiarul / solicitantul finanțării nerambursabile			2 ore
7. Sintetizarea informațiilor cu privire la bugetul proiectului (cu detalierea bugetului total, a asistenței financiare nerambursabile și a contribuției solicitantului pentru acoperirea cheltuielilor eligibile și neeligibile)			
8. Analiza dinamicii principalilor indicatori înregistrați de solicitantul/beneficiarul analizat, pe perioada implementării proiectului și după finalizarea implementării (minim 3 ani) – conform detaliilor din îndrumarul de practică			2 ore

9. Interpretarea mărimii și dinamicii indicatorilor prezentați; pe baza datelor colectate se va evidenția: i) modul de utilizare a finanțărilor atrase (pentru investiții în active fixe / active circulante); ii) dinamica vânzărilor, modificările la nivelul numărului de angajați, ii) dinamica datoriilor și a rezultatelor financiare			1 oră
10. Formularea de concluzii cu privire la proiectul analizat. Se vor indica punctele tari și punctele slabe ale proiectului analizat precum și aspectele critice identificate în studiul de caz, care vor servi ca reper pentru îmbunătățirea propriei propuneri de proiect			1 oră
Bibliografie aplicaţii (practică): Tudose, M. B. (2024), *Practică profesională 2. Îndrumar* - format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași. https://www.imm.gov.ro/wp-content/uploads/2019/08/Lista-SUN2018_6-august-2019_admisi.pdf https://www.imm.gov.ro/wp-content/uploads/2019/02/listasun2018ordinerue-1.pdf https://granturi.imm.gov.ro/#/transparency/sun https://minimis.imm.gov.ro/fa2024/ordine_evaluare https://www.fonduri-ue.ro/statistici ; https://mfe.gov.ro/ ; https://oportunitati-ue.gov.ro/ https://oportunitati-ue.gov.ro/povesti-de-succes/ https://resurse.mysmis2021.gov.ro/ords/repo_bo/r/mysmis-2021/home https://resurse.mysmis2021.gov.ro/ords/repo_b„o/r/mysmis-2021/finantari-programe-2021-2027 https://resurse.mysmis2021.gov.ro/ords/repo_bo/r/mysmis-2021/proiecte-judet?p301_id_jud=RO-IS https://minimis.imm.gov.ro/fa2024/ordine_evaluare			

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	-
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	-	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de elaborare și implementare de proiecte.	Evaluare intermediară și evaluare finală: - elaborarea raportului de practică – 50%; - prezentarea raportului de practică – 20%. - răspunsuri la întrebări aferente raportului de practică prezentat – 30%;		100%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: -

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul Proiectelor Europene în Domeniul Ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Dinamica grupurilor și comunicare Group dynamics and communication			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.112.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	28	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	39
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	79
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Descrierea conceptelor, teoriilor şi metodelor de bază ale analizei matematicie, utilizarea calculatoarelor adecvate domeniului ingineriei si management.

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice. • Standuri/echipamente de laborator (calculatoare personale)

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca obiectiv dezvoltarea capacităţii de comunicare şi de relaţionare în cadrul echipelor de proiect eficace şi la nivel organizaţional.

Obiective specifice:

OS1 – Dezvoltarea bazei de competenţe de comunicare profesională eficace.

OS2 – Crearea bazei de cunoştinţe şi abilităţi cu privire la comportamentul performant în cadrul echipelor de proiect eficace, cu focalizare pe relaționare și coordonare/ management.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale privind dinamica grupurilor, comunicarea profesională și eficacitatea echipelor de proiect; - descrie structura, rolurile și procesele de funcționare ale echipelor de proiect în contexte organizaționale diverse; - identifică factorii care influențează coeziunea, motivația și performanța echipelor; - înțelege relația dintre stilurile de conducere, climatul organizațional și rezultatele proiectelor; - definește principiile comunicării interpersonale, ale negocierii și ale gestionării conflictelor în mediul de proiect; - interpretează modelele teoretice privind rolurile în echipă (de exemplu, modelul Belbin) și aplicabilitatea acestora în managementul echipelor de proiect.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică tehnici de comunicare eficientă și relaționare profesională în cadrul echipelor de proiect; - utilizează instrumente de analiză comportamentală pentru identificarea și dezvoltarea rolurilor individuale în echipă; - proiectează și implementează mecanisme de colaborare și coordonare adaptate contextului organizațional și specificului proiectului; - gestionează conflicte și să aplice tehnici de negociere pentru menținerea unui climat constructiv în echipă; - conduce, motivează și dezvoltă echipe de proiect performante, bazate pe încredere, comunicare și obiective comune; - evaluează performanța echipei de proiect prin instrumente calitative și cantitative, identificând oportunități de îmbunătățire; - colaborează eficient în echipe multidisciplinare și multiculturale, demonstrând empatie, adaptabilitate și spirit de inițiativă.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - își asumă roluri de lider sau de membru activ în cadrul echipelor de proiect, contribuind la atingerea obiectivelor comune; - demonstrează autonomie și discernământ în luarea deciziilor legate de distribuția sarcinilor, prioritizarea activităților și rezolvarea conflictelor; - promovează o cultură organizațională bazată pe cooperare, învățare continuă și respect reciproc; - se documentează permanent, folosind surse științifice și instrumente moderne de management al echipelor, pentru dezvoltarea profesională continuă.

8. Metode de predare

Predarea disciplinei se bazează pe metode moderne, interactive și experiențiale, menite să dezvolte competențele de comunicare, coordonare și leadership necesare pentru formarea și managementul echipelor de proiect eficiente. Astfel se vor utiliza: **prelegeri interactive** – pentru prezentarea conceptelor fundamentale privind dinamica grupurilor, comunicarea profesională, gestionarea conflictelor şi performanța echipelor de proiect; **discuții dirijate și dezbateri tematice** – pentru stimularea gândirii critice și a capacității de analiză și interpretare a comportamentelor individuale și de grup; **învățare prin descoperire și reflecție** – prin analiza situațiilor reale și identificarea modelelor de comportament și comunicare eficientă în echipe; **studii de caz** – pentru analiza comparativă a echipelor de proiect din medii organizaționale diferite și identificarea factorilor de succes și eșec; **exerciții și jocuri de rol (role-play)** – pentru dezvoltarea abilităților de comunicare, negociere, leadership și rezolvare a conflictelor; **brainstorming și activități de tip „icebreaker"** – pentru formarea și consolidarea spiritului de echipă și crearea unui mediu colaborativ de învățare; **lucru în echipă** – pentru simularea proceselor de proiect și exersarea rolurilor și responsabilităților membrilor unei echipe; **învățare prin proiecte** – prin realizarea unui proiect de echipă, supervizat pe parcursul semestrului, care integrează cunoștințele teoretice și competențele practice; **utilizarea resurselor multimedia și digitale** – prezentări

PowerPoint, platforme online, clipuri demonstrative și instrumente colaborative pentru managementul echipelor virtuale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] Actualizare periodica a continutului cursului. Notele de curs sunt disponibile in format electronic.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Cap.1. Percepţie şi prelucrarea informaţiilor: influenţa asupra interacţiunilor în grupuri, echipe şi organizaţii.	Prelegere interactiva prin angajarea studentilor intr-un dialog permanant in vederea fixarii informatiilor obtinute. Utilizarea videoproiectorului pentru prezentarea materialelor de curs. Evidentierea legaturilor cu alte discipline din ciclul de master.	4 ore
9.1.2. Cap.2. Comunicare profesională eficace: proces; tipuri; tehnici specifice. Factori care contribuie la calitatea comunicării.		6 ore
9.1.3. Cap 3. Elemente fundamentale ale interacţiunilor în grup: natura grupurilor; structurarea interacţiunilor de grup; dinamica grupurilor; nivele ale interacţiunilor de grup.		6 ore
9.1.4. Cap.4. Echipe: caracteristici; echipe de proiect eficace.		6 ore
9.1.5. Cap.5. Rezolvarea conflictelor în cadrul grupurilor şi echipelor: tehnici pentru controlul personal şi inter-personal.		6 ore
Bibliografie curs: 1. Huţu, C. A. (2008-2013) Comportament organizaţional. Suport de curs. UTI, Iaşi 2. Amado, G., Guittet, A. (2007) Psihologia comunicării în grupuri, Editura Polirom, Iaşi 3. Hunsaker and Dilamarter (2004) Training in Management Skills. Canadian Edition. Pearson-Prentice Hall, Toronto. 4. Neculau, A. (2007) Dinamica grupului şi a echipei, Editura Polirom, Iaşi5. Pîslaru M., (2015), Cercetare Operațională,Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-232-6. 5. Neculau, A. coordonator (2000) Analiza şi intervenţia în grupuri şi organizaţii, Editura Polirom, Iaşi 6. West, M.A. (2005) Lucrul în echipă – lecţii practice, Editura Polirom, Iaşi 7. http://www.attitudes.org/ 8. http://www.fastcompany.com/online/13/sickteams.html 9. http://www.hillgroup.com/Group_Dynamics.html 10. http://www.speaking.com/articles_ 11. html/HilkaKlinkenberg_828.html		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
-		-
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
-		-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Identificarea rolurilor în grup şi conştientizarea diferenţelor (Belbin) cu accent pe implicaţiile în comunicarea intra şi inter-grup	Formarea grupurilor de lucru. Finalizarea setului de reguli de funcţionare a grupurilor Observarea comportamentelor de grup. Introducerea instrumentului „fişa de observare” şi tehnica „feedback pozitiv”. Stabilirea temei prezentării, exemple, dezbateri, verificare pe parcurs a stadiului de realizare a prezentării, îndrumare și supervizare	4 ore
9.2c.2. Consolidarea rolurilor în cadrul echipei de lucru: conștientizarea trăsăturilor pozitive caracteristice, a punctelor slabe și a atitudinilor de evitat în timpul lucrului în echipă		8 ore
9.2c.3. Rezolvarea conflictelor în grupuri și organizaţii: aplicarea de tehnici pentru controlul personal și inter-personal		8 ore
9.2c.4. Pregătire proiectului pentru prezentarea finală, inclusiv elemente de bază ale prezentărilor profesionale (pe tot parcursul semestrului); prezentare finală		8 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ **proiect**):

1. Huţu, C. A. (2008-2013) Comportament organizaţional. Suport de curs. UTI, Iaşi
2. Neculau, A. (2007) Dinamica grupului şi a echipei, Editura Polirom, Iaşi
3. West, M.A. (2005) Lucrul în echipă – lecţii practice, Editura Polirom, Iaşi
4. https://www.usc.edu/hsc/ebnet/Cc/awareness/Johari%20windowexplain.pdf
5. http://www.mindtools.com/brainstm.html
6. http://www.soc.iastate.edu/extension/pub/comm/SOC3.pdf
7. http://www.belbin.com/content/page/4432/BELBIN-MRVSR-AComprehensiveReview-Mar2010.pdf
8. http://www.attitudes.org/

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-
10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 11.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul Proiectelor Europene în Domeniul Ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul echipelor de proiect Management of project teams				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.113.DS.DO		2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	28	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	39
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	79
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	● Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	● Descrierea conceptelor, teoriilor şi metodelor de bază ale analizei matematicie, utilizarea calculatoarelor adecvate domeniului ingineriei si management.

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	● Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	● Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice. ● Standuri/echipamente de laborator (calculatoare personale)

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca obiectiv dezvoltarea capacităţii de comunicare şi de relaţionare în cadrul echipelor de proiect eficace şi la nivel organizaţional.

Obiective specifice:

OS1 – Dezvoltarea bazei de competenţe de comunicare profesională eficace.

OS2 – Crearea bazei de cunoştinţe şi abilităţi cu privire la comportamentul performant în cadrul echipelor de proiect eficace, cu focalizare pe relaționare și coordonare/ management.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale privind dinamica grupurilor, comunicarea profesională și eficacitatea echipelor de proiect; - descrie structura, rolurile și procesele de funcționare ale echipelor de proiect în contexte organizaționale diverse; - identifică factorii care influențează coeziunea, motivația și performanța echipelor; - înțelege relația dintre stilurile de conducere, climatul organizațional și rezultatele proiectelor; - definește principiile comunicării interpersonale, ale negocierii și ale gestionării conflictelor în mediul de proiect; - interpretează modelele teoretice privind rolurile în echipă (de exemplu, modelul Belbin) și aplicabilitatea acestora în managementul echipelor de proiect.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică tehnici de comunicare eficientă și relaționare profesională în cadrul echipelor de proiect; - utilizează instrumente de analiză comportamentală pentru identificarea și dezvoltarea rolurilor individuale în echipă; - proiectează și implementează mecanisme de colaborare și coordonare adaptate contextului organizațional și specificului proiectului; - gestionează conflicte și să aplice tehnici de negociere pentru menținerea unui climat constructiv în echipă; - conduce, motivează și dezvoltă echipe de proiect performante, bazate pe încredere, comunicare și obiective comune; - evaluează performanța echipei de proiect prin instrumente calitative și cantitative, identificând oportunități de îmbunătățire; - colaborează eficient în echipe multidisciplinare și multiculturale, demonstrând empatie, adaptabilitate și spirit de inițiativă.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - își asumă roluri de lider sau de membru activ în cadrul echipelor de proiect, contribuind la atingerea obiectivelor comune; - demonstrează autonomie și discernământ în luarea deciziilor legate de distribuția sarcinilor, prioritizarea activităților și rezolvarea conflictelor; - promovează o cultură organizațională bazată pe cooperare, învățare continuă și respect reciproc; - se documentează permanent, folosind surse științifice și instrumente moderne de management al echipelor, pentru dezvoltarea profesională continuă.

8. Metode de predare

Predarea disciplinei se bazează pe metode moderne, interactive și experiențiale, menite să dezvolte competențele de comunicare, coordonare și leadership necesare pentru formarea și managementul echipelor de proiect eficiente. Astfel se vor utiliza: **prelegeri interactive** – pentru prezentarea conceptelor fundamentale privind dinamica grupurilor, comunicarea profesională, gestionarea conflictelor şi performanța echipelor de proiect; **discuții dirijate și dezbateri tematice** – pentru stimularea gândirii critice și a capacității de analiză și interpretare a comportamentelor individuale și de grup; **învățare prin descoperire și reflecție** – prin analiza situațiilor reale și identificarea modelelor de comportament și comunicare eficientă în echipe; **studii de caz** – pentru analiza comparativă a echipelor de proiect din medii organizaționale diferite și identificarea factorilor de succes și eșec; **exerciții și jocuri de rol (role-play)** – pentru dezvoltarea abilităților de comunicare, negociere, leadership și rezolvare a conflictelor; **brainstorming și activități de tip „icebreaker"** – pentru formarea și consolidarea spiritului de echipă și crearea unui mediu colaborativ de învățare; **lucru în echipă** – pentru simularea proceselor de proiect și exersarea rolurilor și responsabilităților membrilor unei echipe; **învățare prin proiecte** – prin realizarea unui proiect de echipă, supervizat pe parcursul semestrului, care integrează cunoștințele teoretice și competențele practice; **utilizarea resurselor multimedia și digitale** – prezentări

PowerPoint, platforme online, clipuri demonstrative și instrumente colaborative pentru managementul echipelor virtuale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] Actualizare periodica a continutului cursului. Notele de curs sunt disponibile in format electronic.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Cap.1. Percepţie şi prelucrarea informaţiilor: influenţa asupra interacţiunilor în grupuri, echipe şi organizaţii.	Prelegere interactiva prin angajarea studentilor intr-un dialog permanant in vederea fixarii informatiilor obtinute. Utilizarea videoproiectorului pentru prezentarea materialelor de curs. Evidentierea legaturilor cu alte discipline din ciclul de master.	4 ore
9.1.2. Cap.2. Comunicare profesională eficace: proces; tipuri; tehnici specifice. Factori care contribuie la calitatea comunicării.		6 ore
9.1.3. Cap 3. Elemente fundamentale ale interacţiunilor în grup: natura grupurilor; structurarea interacţiunilor de grup; dinamica grupurilor; nivele ale interacţiunilor de grup.		6 ore
9.1.4. Cap.4. Echipe: caracteristici; echipe de proiect eficace.		6 ore
9.1.5. Cap.5. Rezolvarea conflictelor în cadrul grupurilor şi echipelor: tehnici pentru controlul personal şi inter-personal.		6 ore
Bibliografie curs: 1. Huţu, C. A. (2008-2013) Comportament organizaţional. Suport de curs. UTI, Iaşi 2. Amado, G., Guittet, A. (2007) Psihologia comunicării în grupuri, Editura Polirom, Iaşi 3. Hunsaker and Dilamarter (2004) Training in Management Skills. Canadian Edition. Pearson-Prentice Hall, Toronto. 4. Neculau, A. (2007) Dinamica grupului şi a echipei, Editura Polirom, Iaşi5. Pîslaru M., (2015), Cercetare Operațională,Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-232-6. 5. Neculau, A. coordonator (2000) Analiza şi intervenţia în grupuri şi organizaţii, Editura Polirom, Iaşi 6. West, M.A. (2005) Lucrul în echipă – lecţii practice, Editura Polirom, Iaşi 7. http://www.attitudes.org/ 8. http://www.fastcompany.com/online/13/sickteams.html 9. http://www.hillgroup.com/Group_Dynamics.html 10. http://www.speaking.com/articles_ 11. html/HilkaKlinkenberg_828.html		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
-		-
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
-		-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Identificarea rolurilor în grup şi conştientizarea diferenţelor (Belbin) cu accent pe implicaţiile în comunicarea intra şi inter-grup	Formarea grupurilor de lucru. Finalizarea setului de reguli de funcţionare a grupurilor Observarea comportamentelor de grup. Introducerea instrumentului „fişa de observare” şi tehnica „feedback pozitiv”. Stabilirea temei prezentării, exemple, dezbateri, verificare pe parcurs a stadiului de realizare a prezentării, îndrumare și supervizare	4 ore
9.2c.2. Consolidarea rolurilor în cadrul echipei de lucru: conștientizarea trăsăturilor pozitive caracteristice, a punctelor slabe și a atitudinilor de evitat în timpul lucrului în echipă		8 ore
9.2c.3. Rezolvarea conflictelor în grupuri și organizaţii: aplicarea de tehnici pentru controlul personal și inter-personal		8 ore
9.2c.4. Pregătire proiectului pentru prezentarea finală, inclusiv elemente de bază ale prezentărilor profesionale (pe tot parcursul semestrului); prezentare finală		8 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ **proiect**):
1. Huţu, C. A. (2008-2013) Comportament organizaţional. Suport de curs. UTI, Iaşi
2. Neculau, A. (2007) Dinamica grupului şi a echipei, Editura Polirom, Iași
3. West, M.A. (2005) Lucrul în echipă – lecţii practice, Editura Polirom, Iași
4. https://www.usc.edu/hsc/ebnet/Cc/awareness/Johari%20windowexplain.pdf
5. http://www.mindtools.com/brainstm.html
6. http://www.soc.iastate.edu/extension/pub/comm/SOC3.pdf
7. http://www.belbin.com/content/page/4432/BELBIN-MRVSR-AComprehensiveReview-Mar2010.pdf
8. http://www.attitudes.org/

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		-
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-
10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 11.09.2025
Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Facultatea de Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Legislaţie europeană: instituţii, politici, piaţa unică European legislation: institutions, policies, common market			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.114.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DA.DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Asoc. dr. Brănici Marius			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Asoc. dr. Brănici Marius			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opţionalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	6

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu e cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu e cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Dobândirea de cunoștințe și competențe privind cadrul instituțional, normativ și funcțional al Uniunii Europene, în vederea înțelegerii mecanismelor de elaborare, adoptare și aplicare a legislației europene, precum și a modului de funcționare a pieței unice și a principalelor politici comune.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - **Explică** structura instituțională a Uniunii Europene și rolul principalelor instituții în procesul decizional european; - **Compară** competențele instituțiilor europene cu cele ale instituțiilor naționale în domeniul elaborării și aplicării legislației; - **Evaluează** impactul legislației și politicilor europene asupra statelor membre și asupra funcționării pieței unice; - **Definește** conceptele fundamentale ale dreptului Uniunii Europene, precum suveranitatea partajată, subsidiaritatea și supremația dreptului european; - **Descrie** etapele procesului legislativ european și mecanismele de transpunere și implementare a dreptului UE în dreptul intern; - **Folosește** instrumente juridice și documente oficiale ale Uniunii Europene pentru a identifica și interpreta norme relevante; - **Aplică** principiile și reglementările pieței unice în analiza unor situații practice privind libera circulație a bunurilor, persoanelor, serviciilor și capitalurilor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - **Utilizează** surse oficiale de informații europene (precum EUR-Lex, Curia, portalul Europa) pentru documentare și analiză juridică; - **Planifică** activități de cercetare și studiu privind aplicarea legislației europene în diferite domenii de politici publice; - **Operează** cu concepte, principii și instrumente juridice specifice dreptului Uniunii Europene în contexte practice sau simulate; - **Evaluează critic** eficiența și coerența politicilor și reglementărilor europene în raport cu obiectivele pieței unice și interesele statelor membre.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în dreptul UE	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 ore
9.1.2. Sursele dreptului european		2 ore
9.1.3. Instituțiile UE		2 ore
9.1.4. Proceduri legislative și implementarea dreptului UE		2 ore
9.1.5. Domenii specifice de reglementare		2 ore
9.1.6. Relația între dreptul european și dreptul național		2 ore
9.1.7. Politici și perspective actuale ale UE		2 ore
9.1.8. Seminar practic / Studii de caz		1 ore

Bibliografie curs:

1. Chalmers, Damian, Gareth Davies, and Giorgio Monti. *European Union Law*, 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.
2. Craig, Paul, and Gráinne de Búrca. *EU Law: Text, Cases, and Materials*, 7th ed. Oxford: Oxford University Press, 2021.
3. Curtea de Justiție a Uniunii Europene, *C-6/64, Costa v. ENEL* (1964); *C-41/74, Van Duyn v. Home Office* (1974); *C-43/71, Politi v. Ministero delle Finanze* (1971).
4. Lenaerts, Koen & Van Nuffel, Piet. *European Union Law*, 4th ed., London: Sweet & Maxwell, 2020.
5. Nugent, Neill. *The Government and Politics of the European Union*, 8th ed. London: Palgrave, 2022.
6. Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE).

7. Weiler, Joseph H.H. *The Constitution of Europe: "Do the New Clothes Have an Emperor?"* Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 8. Hotărârile CJUE: o *Van Gend en Loos*, C-26/62 (1963) o *Costa v. ENEL*, C-6/64 (1964) o *Internationale Handelsgesellschaft*, C-11/70 (1970) o *Simmenthal*, C-106/77 (1978) *Francovich*, C-6/90 (1991)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1. Istoria integrării europene; Tratamente fundamentale; Principiile fundamentale: supremația, efectul direct, cooperarea loială		1 ore
9.2.2. Norme primare (tratate); Norme secundare (directive, regulamente, decizii); Recomandări și avize; Jurisprudența CJUE		2 ore
9.2.3. Parlamentul European, Consiliul UE, Comisia Europeană; Curtea de Justiție a UE; BCE și alte organisme		2 ore
9.2.4. Proces legislativ UE; Transpunerea directivelor; Controlul respectării legislației		2 ore
9.2.5. Piața internă; Concurența și ajutorul de stat; Protecția consumatorilor; Mediu și drepturi fundamentale; Drept penal european		2 ore
9.2.6. Conflicte de norme; Aplicarea directă și indirectă a normelor UE; Studii de caz		2 ore
9.2.7. Politici economice, sociale, de mediu; Brexit și impactul asupra legislației; Provocări și perspective		2 ore
9.2.8. Analiza unui caz judiciar CJUE; Simulări legislative UE; Evaluarea impactului legislației UE		1 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Chalmers, Damian, Gareth Davies, and Giorgio Monti. *European Union Law*, 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. 2. Craig, Paul, and Gráinne de Búrca. *EU Law: Text, Cases, and Materials*, 7th ed. Oxford: Oxford University Press, 2021. 3. Curtea de Justiție a Uniunii Europene, *C-6/64, Costa v. ENEL* (1964); *C-41/74, Van Duyn v. Home Office* (1974); *C-43/71, Politi v. Ministero delle Finanze* (1971). 4. Lenaerts, Koen & Van Nuffel, Piet. *European Union Law*, 4th ed., London: Sweet & Maxwell, 2020. 5. Nugent, Neill. *The Government and Politics of the European Union*, 8th ed. London: Palgrave, 2022. 6. Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE). 7. Weiler, Joseph H.H. *The Constitution of Europe: "Do the New Clothes Have an Emperor?"* Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 8. Hotărârile CJUE: o *Van Gend en Loos*, C-26/62 (1963) o *Costa v. ENEL*, C-6/64 (1964) o *Internationale Handelsgesellschaft*, C-11/70 (1970) o *Simmenthal*, C-106/77 (1978) *Francovich*, C-6/90 (1991)		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri,		50%

	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități;50% - test de evaluare.50%		50%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Asoc. dr. Brănici Marius

Titular/ titulari de aplicații: Asoc. dr. Brănici Marius

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

2. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Analiza Tehnică a Proiectelor de Investiții** **Technical Analysis of Investment Projects**			
2.1.2. Codul disciplinei				**MPE.115.DA.DO**			
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tabla și videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Tabla și videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Aprofundarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate ale analiză, pentru formarea interdisciplinară a unor absolvenți de master capabili să utilizeze în mod eficient un volum important de date tehnico-economice în scopul creşterii profitabilităţii sistemelor de producție prin:

- Înțelegerea logicii multidisciplinare a analizei tehnico-economice a unei afaceri industriale;
- Elaborarea un diagnostic rapid al eficienței timpului de utilizare al mijloacelor de producție și evaluarea corectă a capacității de producție a unei firme;
- Alocarea corectă a resursei umane pe diverse tipuri de activități direct și indirect productive;
- Elaborarea unui diagnostic rapid al capitalurilor existente, al costurilor de producție și al prețurilor, prin analize și tehnici specifice;

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Identifică factorii perturbatori în derularea unei investiții, selectează metode si tehnici de analiza tehnică a unui proiect în domeniul ingineriei; - Utilizează metode de analiza tehnică pentru evaluarea situațiilor de incertitudine si risc în raport cu caracteristicile investiției; - Analizează proiecte de investiții în domeniul ingineriei.

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în analiza tehnică a proiectelor de investiții; - Aplică concepte, principii și metode analiză a proiectelor, identifică probleme și propune soluții de creștere a eficienței unei investiții specifice domeniului ingineriei.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive și participative pentru prezentarea de concepte și de situații, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse anterioare, pe tot parcursul semestrului solicitând studenților ca în timpul afectat studiului individual să parcurgă bibliografia aferentă disciplinei. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, prin prezentarea a numeroase studii de caz din domeniu. În activitatea de proiect se pune accentul pe construcția și rezolvarea de probleme specifice analizei tehnice a proiectelor de investitii.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Introducere în analiza tehnică a unui proiect de investiții • Importanța analizei tehnice • Tipologia resurselor • Obiectivele analizei tehnice • Analiza sistemică	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2 h
9.1.2 Analiza caietului de sarcini funcționale • Prognoza cererii de produse • Analiza funcțională. Caietul de sarcini • Selecția furnizorilor.	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2h
9.1.3 Analiza fluxului de producției • Analiza timpul de funcționare. Capacitatea de producție • Managementul productivității muncii • Analiza de corelație ”Producție – Salarii – Efectiv de personal” • Analiza fluxurilor de materiale și de produse	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.4 Analiza strategiilor siguranței în funcționare • Managementul strategic al Siguranței în Funcționare • Principiile Total Productive Maintenance • Analiza randamentelor	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4h
9.1.5 Analiza strategiilor calități • Concepte și principii • Managementul strategic al tripletei Producție – Calitate – Mentenanță • Metode de creștere a competitivității	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2h

Bibliografie curs:

1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag.
2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag.
3. Ion Verzea, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the ”Production - Quality - Maintenance” Triplet*, Ed. Performantica, Iași.
4. Ion Verzea, Marc Gabriel, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iași.

Luca, G.P., Verzea I., 2008*, Management financiar şi tehnici de stabilire a preţului,* Ed. Tehnopress, Iaşi, 270 p.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1 Analiza sistemica	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.2 Analiza funcțională externă	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.3 Întocmirea caietului de sarcini funcționale	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.4 Strategii de achiziție Selecția furnizorilor	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.5 Analiza fluxurilor de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.6 Algoritmi de echilibrare a capacității de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.7 Randamentul sintetic și global al investiției	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	

Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect):

1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, *Managementul firmei prin praguri*, Ed. Performantica, Iași, 174 pag.
2. Luca G.P., Verzea I., 2019, *Logistica și managementul lanțului de aprovizionare*, Ed. Performantica, Iași, 237 pag.
3. Ion VERZEA, 2015, *Maintenance Management: The Keystone of the "Production - Quality - Maintenance" Triplet*, Ed. Performantica, Iași.
4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, *Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total*, Ed. Performantica, Iași.

Luca, G.P., Verzea I., 2008*, Management financiar şi tehnici de stabilire a preţului,* Ed. Tehnopress, Iaşi, 270 p.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Colocviu	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-%	50 %
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.5a Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - teste de evaluare.		50%

10.6 Condiții de promovare:

După parcurgerea disciplinei, masteranzii trebuie să dovedească că pot analiza din punct de vedere tehnic un proiect de investiții, identificând, analizând și rezolvând probleme specifice domeniului industrial.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 03.09.2025

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ion VERZEA
Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion VERZEA
Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 15.09.2025

Departamentul Inginerie și Management
Director departament,
Prof. dr. ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății DIMA:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Dorin IONESI

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul Proiectelor Europene în Domeniul Ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Sisteme informationale pentru managementul proiectelor/ Information Systems for Project Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.116.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, **L**, P, Pr)				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	24
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	14
Examinări[8]	18
Alte activităţi:	6

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul cursului este de a dezvolta competențe avansate în utilizarea sistemelor și instrumentelor informatice moderne destinate planificării, monitorizării și controlului proiectelor, în conformitate cu principiile managementului de proiect și cu bunele practici internaționale. Cursul urmărește formarea abilităților necesare pentru integrarea eficientă a tehnologiilor digitale în activitățile de management, facilitând luarea deciziilor bazate pe date și optimizarea resurselor.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● demonstrează cunoștințe avansate în privința teoriilor, conceptelor și instrumentarului necesar inițierii, planificării, implementării, exploatării și monitorizării proiectelor, pe baza utilizării managementului timpului, a costului, a calității și a resurselor în cadrul proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: ● dezvoltă aptitudini avansate de programare a execuției proiectelor utilizând metode clasice și moderne, bazate pe utilizarea rațională a resurselor în cadrul proiectelor, pe dimensionarea optimă a costului și a bugetelor acestora, ținând cont de identificarea și analiza riscurilor. ● folosește adecvat produse software pentru activitatea de managementul proiectelor, inclusiv pe cele bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● demonstrează capacitatea de a inița, implementa și monitoriza proiecte, în contextul alocării optime a resurselor, pe baza utilizării instrumentarului specific domeniului (grafice rețea, antecalculații de cost, rapoarte de progres, software specializate). ● respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Instrumente digitale pentru managementul proiectelor se vor utiliza prelegeri participative și dezbateri interactive, susținute prin prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include imagini, grafice, simulări software și studii de caz, astfel încât conceptele teoretice să fie ușor de înțeles, iar aplicabilitatea lor practică să fie imediată. Fiecare sesiune va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor abordate anterior, pentru a consolida cunoștințele și a asigura o progresie logică în învățare.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în managementul proiectelor. Rolul sistemelor informaționale.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Metodologii de managementul proiectelor		2 ore
9.1.3. Arhitectura sistemelor informatice pentru managementul proiectelor.		2 ore
9.1.4. Standardele internaționale PMBOK, PRINCE2, IPMA		4 ore
9.1.5. Planificarea proiectului în mediu digital.		2 ore
9.1.6. Managementul resurselor și bugetelor în medii digitale. Dashboard-uri de monitorizare.		2 ore
9.1.7. Bugetarea și analiza costurilor		2 ore
9.1.8. Monitorizarea progresului și controlul proiectului.		2 ore
9.1.9. Managementul riscurilor și al calității.		2 ore
9.1.10. Securitate, etică și protecția datelor în mediul digital de proiect.		2 ore
9.1.11. Business Intelligence și vizualizarea datelor în proiecte.		2 ore
9.1.12. Studii de caz: digital project management în industrii diferite (IT, construcții, educație, sănătate).		4 ore
Bibliografie curs: Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition, 2021.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Crearea unui plan de proiect digital în MS Project / Asana.	Studii de caz, conversaţii interactive,	2 ore
9.2.2. Definirea structurii WBS și a calendarului de activități.		2 ore
9.2.3. Monitorizarea progresului proiectului și a bugetului în platforme online.		2 ore
9.2.4. Integrarea aplicațiilor de comunicare în managementul echipei de proiect.		2 ore

9.2.5. Studii de caz: utilizarea AI pentru automatizarea raportării.	explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.6. Crearea unui dashboard interactiv pentru managementul riscurilor.		2 ore
9.2.7. Prezentarea și analiza unui proiect digital complet.		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Aplicații online: MS Project, Asana, Trello, Power BI, ClickUp, Monday.com, Notion, Miro.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare ● Cunoașterea principalelor concepte și instrumente digitale de managementul proiectelor;				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:10.09.2025

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul Proiectelor Europene în Domeniul Ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Instrumente digitale in managementul proiectelor / Digital instruments for project management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.117.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, **L**, P, Pr)				Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	24
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	14
Examinări[8]	18
Alte activităţi:	6

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul cursului este de a dezvolta competențe avansate în utilizarea instrumentelor digitale moderne pentru planificarea, monitorizarea și controlul proiectelor, în conformitate cu principiile managementului de proiect și cu bunele practici internaționale

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - demonstrează cunoștințe avansate în privința teoriilor, conceptelor și instrumentarului necesar inițierii, planificării, implementării, exploatării și monitorizării proiectelor, pe baza utilizării managementului timpului, a costului, a calității și a resurselor în cadrul proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - dezvoltă aptitudini avansate de programare a execuției proiectelor utilizând metode clasice și moderne, bazate pe utilizarea rațională a resurselor în cadrul proiectelor, pe dimensionarea optimă a costului și a bugetelor acestora, ținând cont de identificarea și analiza riscurilor. - folosește adecvat produse software pentru activitatea de managementul proiectelor, inclusiv pe cele bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - demonstrează capacitatea de a iniția, implementa și monitoriza proiecte, în contextul alocării optime a resurselor, pe baza utilizării instrumentarului specific domeniului (grafice rețea, antecalculații de cost, rapoarte de progres, software specializate). respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Instrumente digitale pentru managementul proiectelor se vor utiliza prelegeri participative și dezbateri interactive, susținute prin prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include imagini, grafice, simulări software și studii de caz, astfel încât conceptele teoretice să fie ușor de înțeles, iar aplicabilitatea lor practică să fie imediată. Fiecare sesiune va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor abordate anterior, pentru a consolida cunoștințele și a asigura o progresie logică în învățare.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în digitalizarea managementului de proiect. Rolul tehnologiei în ciclul de viață al proiectelor.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Metodologii de managementul proiectelor		2 ore
9.1.3. Arhitectura sistemelor informatice pentru managementul proiectelor.		2 ore
9.1.4. Web 2.0 / 3.0 / 4.0		4 ore
9.1.5. Platforme software pentru planificare și urmărire (MS Project, Asana, ClickUp, Trello, Monday.com).		2 ore
9.1.6. Managementul resurselor și bugetelor în medii digitale. Dashboard-uri de monitorizare.		2 ore
9.1.7. Integrarea instrumentelor de colaborare (Slack, Teams, Notion, Miro) în procesele de management.		2 ore
9.1.8. Utilizarea aplicațiilor bazate pe cloud și AI pentru automatizarea sarcinilor de proiect.		4 ore
9.1.9. Analiza datelor și Business Intelligence în managementul proiectelor.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.10. Securitate, etică și protecția datelor în mediul digital de proiect.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.11. Studii de caz: digital project management în industrii diferite (IT, construcții, educație, sănătate).	Expunere interactivă	4 ore
Bibliografie curs: Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition, 2021.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Crearea unui plan de proiect digital în MS Project / Asana.		2 ore
9.2.2. Definirea structurii WBS și a calendarului de activități.		2 ore

9.2.3. Monitorizarea progresului proiectului și a bugetului în platforme online.	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.4. Integrarea aplicațiilor de comunicare în managementul echipei de proiect.		2 ore
9.2.5. Studii de caz: utilizarea AI pentru automatizarea raportării.		2 ore
9.2.6. Crearea unui dashboard interactiv pentru managementul riscurilor.		2 ore
9.2.7. Prezentarea și analiza unui proiect digital complet.		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Aplicații online: MS Project, Asana, Trello, Power BI, ClickUp, Monday.com, Notion, Miro.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare ●				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 14.09.2025

Titular/ titulari de curs:
Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Proiectele în dezvoltarea tehnologiilor** **Projects in technology development**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.118.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă			DC.DL
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DFA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	2	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	28	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	23
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	23
Examinări[8]	5
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.
5.2 de desfășurare a seminarului	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la dezvoltarea competențelor necesare pentru planificarea, proiectarea și implementarea proiectelor tehnologice inovatoare, prin aplicarea metodelor moderne de analiză, management de proiect, prototipare și evaluare a soluțiilor tehnice, în vederea formării unei perspective critice și creative asupra dezvoltării tehnologice actuale și viitoare.

Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice centrate pe: tehnologii emergente (ex.: AI, IoT, realitate augmentată, imprimare 3D); analize privind utilitatea, maturitatea, riscurile și potențialele aplicații aferente tehnologiilor emergente; utilizarea tehnologiilor emergente în managementul de proiect.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește concepte fundamentale privind ciclul de viață al proiectelor (analiză, proiectare, implementare, testare, evaluare); - clasifică metodele moderne de management de proiect aplicabile în dezvoltarea tehnologiilor (agile, waterfall, prototipare rapidă); - descrie tehnologiilor emergente și a modului în care acestea pot fi integrate în proiecte inovatoare; - compară instrumente software și hardware utilizate în proiectarea și dezvoltarea soluțiilor tehnologice; - explică principiile de analiză a fezabilității, evaluare a riscurilor și estimare a resurselor într-un proiect tehnologic.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice tehnologiilor specifice proiectelor; - identifică probleme reale și propune soluții tehnologice adecvate; - elaborează planuri de proiecte care includ aspecte de ordin tehnologic, punctând obiective, resurse, calendar și indicatori de performanță; - utilizează instrumente digitale pentru organizarea, monitorizarea și documentarea proiectelor; - analizează și evaluează fezabilitatea unei soluții tehnologice prin metode tehnice și economice; - comunică eficient rezultatele proiectului prin prezentări tehnice, documentație și demonstrații practice; - colaborează în echipă pentru dezvoltarea unui proiect.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații pe baza unor proiecte selectate. Se vor utiliza prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. În cadrul activităților de seminar se vor realiza analize, simulări și lucrări specifice proiectelor. Studenții vor lucra individual sau în echipă.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere privind rolul proiectelor în dezvoltarea tehnologiilor. Specificul proiectelor tehnologice moderne. Ciclul de viață al proiectelor. Tendințe tehnologice actuale și rolul proiectelor în inovare	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
2. Metodologii și instrumente de management al proiectelor tehnologice. Modele de gestionare a proiectelor (Agile, Scrum, Kanban, Waterfall). Organizarea activităților. Estimarea resurselor și riscurilor. Utilizarea platformelor digitale (Trello, Jira, GitHub, Asana) în coordonarea proiectelor	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
3. Analiza cerințelor și proiectarea soluțiilor tehnologice. Identificarea nevoilor utilizatorilor și formularea cerințelor funcționale și nefuncționale. Analiză de fezabilitate (tehnică, economică, operațională).	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
4. Analiza proiectelor tehnologice și responsabilitatea în inovare. Analiza performanței și a rezultatelor proiectelor. Analiza impactului social, economic și tehnologic	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore

Bibliografie curs:

Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition, 2021.

Kerzner, H. (2019). *Innovation Project Management: Methods, Case Studies, and Tools for Managing Innovation Projects*. John Wiley & Sons.

Hwang, B.-G., Ngo, J., & Zhu, H. (2024). *Managing Projects with Smart Technologies: Developing Technological Competency for Project Managers*. Routledge.

Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
1. Introducere privind rolul proiectelor în dezvoltarea tehnologiilor. Specificul proiectelor tehnologice moderne. Ciclul de viață al proiectelor. Tendințe tehnologice actuale și rolul proiectelor în inovare	Prezentări de proiecte, dezbateri pe baza unor spețe, exerciții de	4 ore

2. Metodologii și instrumente de management al proiectelor tehnologice. Modele de gestionare a proiectelor (Agile, Scrum, Kanban, Waterfall). Organizarea activităților. Estimarea resurselor și riscurilor. Utilizarea platformelor digitale (Trello, Jira, GitHub, Asana) în coordonarea proiectelor	reflecție, studii de caz, explicații, discuții, Activități individuale și pe echipă	8 ore
3. Analiza cerințelor și proiectarea soluțiilor tehnologice. Identificarea nevoilor utilizatorilor și formularea cerințelor funcționale și nefuncționale. Analiză de fezabilitate (tehnică, economică, operațională).		8 ore
4. Analiza proiectelor tehnologice și responsabilitatea în inovare. Analiza performanței și a rezultatelor proiectelor. Analiza impactului social, economic și tehnologic		8 ore

Bibliografie aplicații (practică):

Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition, 2021.

Kerzner, H. (2019). *Innovation Project Management: Methods, Case Studies, and Tools for Managing Innovation Projects*. John Wiley & Sons.

Hwang, B.-G., Ngo, J., & Zhu, H. (2024). *Managing Projects with Smart Technologies: Developing Technological Competency for Project Managers*. Routledge.

Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Leadership în managementul proiectelor** **Leadership in project management**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.119.DC.DL		2.1.3. Categoria formativă		DC.DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DFA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	25
Examinări[8]	5
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.
5.2 de desfășurare a seminarului	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la dezvoltarea competențelor de leadership necesare coordonării eficiente a echipelor și gestionării proiectelor, prin îmbinarea principiilor de management al proiectelor cu abilități avansate de comunicare, motivare, luare a deciziilor și gestionare a schimbării, astfel încât studenții să poată conduce proiecte complexe într-un mod strategic, etic și orientat spre rezultate. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice centrate pe: tehnici de comunicare eficientă în echipele de proiect; motivarea și dezvoltarea echipei de proiect; adoptarea de decizii; rezolvarea problemelor în leadership; elaborarea de strategii pentru gestionarea schimbării în proiecte

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale ale leadershipului aplicat în managementul proiectelor; - descrie rolurile și responsabilitățile liderului de proiect în diferite contexte organizaționale; - identifică stilurile de leadership și impactul acestora asupra echipelor de proiect; - prezintă principiile comunicării eficiente, motivării și gestionării conflictelor în echipe; - descrie procesele de luare a deciziilor, managementul riscurilor și managementul schimbării din perspectivă de leadership.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică tehnici de comunicare eficientă și management al relațiilor în echipele de proiect; - utilizează strategii de motivare și dezvoltare a echipei în funcție de stadiul proiectului; - exercite leadership situațional, adaptând abordarea la context și la nevoile echipei; - facilitează procese decizionale și gestionează eficient problemele și conflictele din proiect; - analizează stakeholderii și stabilește strategii eficiente de implicare și negociere; - coordonează procesele de management al riscurilor și al schimbărilor din proiect.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații pe baza unor proiecte selectate. Se vor utiliza prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. În cadrul activităților de seminar se vor realiza analize, simulări și lucrări specifice proiectelor. Studenții vor lucra individual sau în echipă.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Rolul și competențele liderului de proiect Diferențe între manager și lider. Tipuri de leadership în contextul proiectelor. Competențe esențiale: vizionar, strategic, operațional, etic	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
2. Comunicarea eficientă în echipele de proiect Modele și tehnici de comunicare. Comunicarea în contexte dificile și interculturale. Ascultarea activă, feedback constructiv, gestionarea conflictelor	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
3. Motivarea și dezvoltarea echipei de proiect Teorii ale motivației aplicate proiectelor. Formarea, dinamica și maturizarea echipei (modelul Tuckman). Delegarea, coachingul și mentoratul în proiecte	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
4. Luarea deciziilor și rezolvarea problemelor în leadership Procese decizionale în contexte complexe. Gândire critică și abordare analitică. Tehnici de facilitare și brainstorming	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
5. Leadership în managementul riscurilor și al schimbării Rolul liderului în anticiparea și gestionarea riscurilor. Strategii pentru gestionarea schimbării în proiecte. Comunicarea schimbării și rezistența la schimbare.	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
6. Managementul stakeholderilor Identificarea și analiza stakeholderilor. Influență, negociere și construire de relații. Abordări colaborative în proiecte complexe	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
7. Etica și responsabilitatea liderului de proiect Etica în procesul decizional. Leadership responsabil și sustenabil	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore

Bibliografie curs:

Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition, 2021.

Altahera, A. M., Al-Obaidly, G. A., Al-badaineh, G., Kashoob, S. S. M., Hammourie, Q., & Khasawneh, M. A. S. (2024). *The impact of leadership styles on project success: The mediating role of team collaboration*. *Journal of Project Management*, 9, 485–492. https://www.growingscience.com/jpm/Vol9/jpm_2024_15.pdf

Burke, R. (2013). Project Management Leadership (2nd ed.). Wiley.

Madsen, S. (2018). The Power of Project Leadership: How to Inspire Teamwork, Get Results, and Make Change Happen. Kogan Page.

Müller, R., & Turner, J. R. (2010). Project-Oriented Leadership. Gower Publishing.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
1. Rolul și competențele liderului de proiect	Studii de caz, prezentări de proiecte, dezbateri, exerciții de reflecție, explicații, discuții, Activități individuale și pe echipă	2 ore
2. Comunicarea eficientă în echipele de proiect		2 ore
3. Motivarea și dezvoltarea echipei de proiect		2 ore
4. Luarea deciziilor și rezolvarea problemelor în leadership		2 ore
5. Leadership în managementul riscurilor și al schimbării		2 ore
6. Managementul stakeholderilor		2 ore
7. Etica și responsabilitatea liderului de proiect		2 ore

Bibliografie aplicaţii (practică):

Altahera, A. M., Al-Obaidly, G. A., Al-badaineh, G., Kashoob, S. S. M., Hammourie, Q., & Khasawneh, M. A. S. (2024). *The impact of leadership styles on project success: The mediating role of team collaboration*. *Journal of Project Management*, 9, 485–492. https://www.growingscience.com/jpm/Vol9/jpm_2024_15.pdf

Burke, R. (2013). Project Management Leadership (2nd ed.). Wiley.

Madsen, S. (2018). The Power of Project Leadership: How to Inspire Teamwork, Get Results, and Make Change Happen. Kogan Page.

Müller, R., & Turner, J. R. (2010). Project-Oriented Leadership. Gower Publishing.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%

10.5 Condiții de promovare

Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

3. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul resurselor proiectelor** **Project resource management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.201.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DA.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (P)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	28
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, suport de curs. Studenții trebuie să contribuie la desfășurarea cursului prin scurte intervenții sau întrebări concrete (pentru aceasta, ei trebuie să parcurgă materialele indicate de cadrul didactic).
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, tehnică de calcul, suport proiect, suport pentru studiul de caz (format electronic). În timpul desfășurării lucrărilor de proiect studenții vor utiliza suportul de proiect pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de studii de caz (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la formarea și consolidarea competențelor și abilităților studenților de a evalua și selecta obiective de investiții care pot fi finanțate prin proiecte. Partea teoretică a disciplinei va asigura suport pentru stabilirea priorităților care răspund cel mai bine nevoilor din mediul economic, valorificând creativitatea și inovarea în elaborarea, implementarea, finalizarea și monitorizarea proiectelor. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice pe exemplul unui proiect. Aceștia vor analiza critic-constructiv utilizarea diferitelor resurse ale proiectului. Ținând cont de particularitățile diferitelor categorii de resurse, studenții vor aplica metode specifice de determinare a necesarului de resurse (în faza de planificare) și de gestionare eficientă a acestora (în faza de implementare).

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică particularitățile managementului diferitelor resurse materiale (de natura activelor), umane, financiare și de timp; - compară costurile asociate diferitelor categorii de resurse care pot fi angajate în proiecte; compară cauzele și efectele indisponibilității/insuficienței resurselor la nivelul proiectelor; - evaluează necesarul fizic și valoric de resurse aferente proiectelor; evaluează eligibilitatea cheltuielilor aferente procurării resurselor, costurile resurselor angajate în proiecte; evaluează durata de utilizare / durata de exploatare a resurselor ținând cont de legislația în vigoare; - definește managementul activelor, managementul resurselor umane, managementul resurselor financiare, managementul timpului; - descrie procesul de management al resurselor, corespunzător fazelor de derulare a proiectelor (inițiere, planificare, implementare și control și monitorizare); - folosește suportul de curs și îndrumarul pentru proiect, precum și alte ghiduri specifice, pentru a identifica cele mai potrivite combinații de resurse care să asigure succesul proiectului.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului resurselor proiectelor pentru a fundamenta propria propunere de proiect; - planifică resursele proiectelor și le cuantifică în formă monetară pentru a determina bugetul proiectului; realizează previziuni privind necesarul de resurse, ținând cont de previziunile privind volumul producției și volumul vânzărilor; - selectează și aplică standarde ISO, dedicate managementului resurselor; selectează și aplică criterii economice și tehnice pentru realizarea achizițiilor; selectează durate de utilizare (conform cadrului legal) și regimuri de amortizare aplicabile - evaluează critic diferite strategii de combinare a resurselor, ținând cont de particularitățile proiectelor; evaluează critic modul de desfășurare a activităților consumatoare de resurse (în serie / în paralel).
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor proiecte selectate. Se vor utiliza prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată prelegere interactivă și pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, observarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.) În cadrul activităților de proiect se vor realiza simulări, analize și lucrări specifice proiectelor. Studenții vor lucra individual și/sau în echipe.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Managementul proiectelor și managementul resurselor	Prelegere intensificată, conversație euristică , prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz (proiecte), lucrări practice, activități individuale și în echipă	2 ore
2. Managementul activelor în viziunea standardelor ISO 55000		2 ore
3. Particularitățile managementului activelor la nivelul proiectelor	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități în echipă	4 ore
4. Managementul activelor de natura terenurilor		2 ore
5. Managementul activelor de natura mijloacelor fixe	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații,	4 ore

5.1. Managementul activelor fixe în perioada de inițiere și planificare a proiectelor 5.2. Managementul activelor fixe în perioada de implementare și monitorizare a proiectelor	învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități individuale și în echipă	
6. Managementul activelor circulante 6.1. Managementul activelor circulante în etapa de inițiere și planificare a proiectelor 6.2. Managementul activelor circulante în etapa de implementare și planificare a proiectelor	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	4 ore
7. Managementul resurselor umane 7.1. Particularitățile managementului resurselor umane 7.2. Activități specifice proceselor de management al resursei umane la nivel de proiect 7.3. Cadrul legislativ național privind resursa umană 7.4.Tratarea IMM-urilor din perspectiva finanțărilor europene. Evaluarea numărului de angajați	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	4 ore
8. Managementul resursei financiare 8.1. Elementele financiare ale proiectelor 8.2. Eligibilitatea cheltuielilor 8.3. Prefinanțarea 8.4. Cererea de plată	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații ipotetice, studii de caz, lucrări practice, activități individuale și în echipă	4 ore
9. Managementul timpului 9.1. Ce este timpul? Instrumente utile pentru planificarea timpului 9.2. Importanța timpului la nivelul proiectelor 9.3. Strategii de management al timpului pentru managerii de proiect	Prelegere intensificată, conversație euristică și catehetică, explicații, problematizare, prezentări ppt.	2 ore

Bibliografie curs:

1. Tudose, M. B. (2024), *Managementul resurselor proiectelor,* suport de curs și îndrumar proiect - format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136481/mod_resource/content/1/Prezentare%20ppt%20_%20Managementul%20resurselor%20proiectelor%20.pdf
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136482/mod_resource/content/1/Suport%20curs_%20%20Managementul%20resurselor%20proiectelor.pdf
2. Davis, R. (2020), *An Introduction to Asset Management*, Institute of Asset Management, EA Technology Ltd, Capenhurst
3. CECCAR (2019), *Analiza unui proiect de investiții***,** Expertiza și auditul afacerilor, 45, pp. 2-5
4. Comisia Europeană (2015), *Achiziții publice. Ghid orientativ pentru responsabilii cu achizițiile publice privind evitarea celor mai obișnuite erori în proiectele finanțate de fondurile structurale și de investiții europene*, Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, pp. 60-81
5.Cucerescu, V., Horga, I., Polgar, I. (2019), *Managementul proiectelor europene*, European Community Studies Association Moldova, disponibilă la http://docplayer.ro/175308398-Managementul-proiectelor-europene.html
6. Dulebohn, J.; Hoch, J. (2017), Virtual teams in organizations, *Human Resource Management Review*, vol. 27, nr. 4, pp. 569-574
7. Minbaeva, D., Disrupted HR? (2021), *Human Resource Management Review*, vol. 31, nr. 4, 100820, pp. 1-21, https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100820.
8. Negru, M. (2019). *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.

9.2a Seminar/Proiect	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Managementul proiectelor și managementul resurselor	Lucrări și analize de proiect, exerciții, aplicații, studii, activități individuale și pe grupe, activități/proiecte pe echipe	prezentarea protocolului de realizare a activității, explicarea în funcție de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor activității, evaluarea studenților	1 oră
2. Managementul activelor în viziunea standardelor ISO 55000			1 oră
3. Particularitățile managementului activelor la nivelul proiectelor			1 oră
4. Managementul activelor de natura terenurilor			2 ore
5. Managementul activelor de natura mijloacelor fixe			2 ore
6. Managementul activelor circulante			1 oră
7. Managementul resurselor umane			2 ore
8. Managementul resursei financiare			2 ore
9. Managementul timpului			2 ore

Bibliografie aplicații (proiect):

1. Tudose, M. B. (2024), *Managementul resurselor proiectelor,* suport de curs și îndrumar proiect - format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136482/mod_resource/content/1/Suport%20curs_%20%20Managementul%20resurselor%20proiectelor.pdf

2. Davis, R. (2020), *An Introduction to Asset Management*, Institute of Asset Management, EA Technology Ltd, Capenhurst
3. CECCAR (2019), *Analiza unui proiect de investiții,* Expertiza și auditul afacerilor, 45, pp. 2-5
4. Cuba, RJC and Genoud, MA (2025), Teleworking and Telestudy in Generation Z of Peru: Proposals for the Management of 'Homenization' Behavior, *Cuadernos de Administracion-Universidad del Valle* 41 (81), https://doi.org/10.25100/cdea .v41i81.13793
5. Colicev, A,; Hakkarainen, T.;Pedersen, T. (2023), Multi-project work and project performance: Friends or foes?, *Strategic Management Journal* 44 (2) , pp.610-636, https://doi.org/10.1002/smj.3443
6. Kilani, Q.; Harahsheh, F.; Najdawi, S.; Khzouz, A.; Al-badaineh, G.; Abualfalayeh, G.; Hanandeh, A. (2024), Evaluating the impact of scope, time, cost, and quality management on project performance and business overall performance in Jordanian financial sector, *Journal of Project Management* 9 (4) , pp.301-310, https://doi.org/10.5267/j.jpm.2024.9.003
7. Parkitna, A.; Sulich, A.; Wilk, M. (2020), E*ffective Time Management in IT Projects*, 35th International-Business-Information-Management-Association Conference (IBIMA), Education excellence and innovation management: A 2025 vision to sustain economic development during global challenges, pp.7425-7437

***Legea nr. 81/2018 privind reglementarea activităţii de telemuncă, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 296 din 02 aprilie 2018.

***HG nr. 2.139 / 30 noiembrie 2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial nr. 46 din 13 ianuarie 2005

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - pregătirea unui studiu de caz).	50%	70%
		- test de evaluare formativ (verificare pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală pe baza proiectelor elaborare).	40%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de elaborare și implementare de proiecte.	- efectuarea activității de elaborare a proiectelor; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	DIMA
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul Proiectelor Europene în Domeniul Ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Metodologii Agile în managementul proiectelor Agile methodologies in project management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.202.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Dr. Marius Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Dr. Marius Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	12
Examinări[8]	8
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	47
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina urmărește formarea unei perspective moderne și aplicate asupra managementului de proiect prin utilizarea metodologiilor Agile, oferind studenților capacitatea de a selecta, adapta și implementa abordări iterative, flexibile și orientate pe valoare în contexte organizaționale variate. Cursul vizează dezvoltarea competențelor de proiectare a proceselor de lucru bazate pe colaborare, feedback continuu și îmbunătățire incrementală, precum și integrarea principiilor Agile în strategia de afaceri, portofolii de proiecte și operațiuni curente. Printr-o combinație de concepte teoretice, studii de caz și exerciții practice (Scrum, Kanban, Lean, SAFe, OKR), studenții vor înțelege cum pot accelera livrarea de valoare, optimiza fluxurile de lucru și crește capacitatea de adaptare a organizațiilor la schimbare.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - **explică** principiile, valorile și practicile fundamentale ale metodologiilor Agile și diferențele dintre abordările predictive (Waterfall) și iterative (Agile); - **compară** principalele cadre de lucru (Scrum, Kanban, Lean, SAFe, PRINCE2 Agile) în funcție de caracteristicile proiectului, structura echipei și gradul de incertitudine; - **evaluează** avantajele, limitările și condițiile de aplicabilitate ale fiecărei metodologii în diverse domenii (IT, R&D, marketing, educație, industrie); - **definește** conceptele cheie asociate managementului de proiect modern – backlog, sprint, roadmap, portofoliu, OKR, value stream, handoff, continuous improvement; - **descrie** procesele, rolurile și artefactele specifice metodologiilor Agile, precum și modul de integrare a acestora în strategia și guvernanța organizațională; - **folosește** instrumente și tehnici specifice planificării și monitorizării proiectelor Agile (panouri Kanban, burndown chart, Gantt, mapping de fluxuri de valoare); - **aplică** conceptele de iterativitate, colaborare, feedback și livrare continuă de valoare în analiza și proiectarea fluxurilor de lucru organizaționale. -
Abilități	Studentul/ Absolventul: - **utilizează** cadrele și instrumentele Agile (Scrum, Kanban, OKR, Lean) pentru planificarea, execuția și controlul proiectelor complexe; - **planifică** activitățile echipei în cicluri scurte de livrare, stabilește priorități și definește criterii clare de finalizare („Definition of Done”); - **operează** procese de comunicare și colaborare în echipe multidisciplinare, valorificând feedback-ul constant și procesele de retrospectivă pentru îmbunătățire continuă; - **evaluează critic** performanța proiectelor pe baza indicatorilor de valoare, predictibilitate, satisfacție a clientului și eficiență a fluxului de lucru, formulând recomandări pentru optimizare.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; ● își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; ● se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; ● manifestă autonomie în aplicarea principiilor Agile și Lean în proiectarea și îmbunătățirea proceselor de lucru, asumând decizii bazate pe date și feedback continuu; ● demonstrează capacitatea de a coordona echipe auto-organizate și de a facilita colaborarea interdisciplinară, promovând transparența, adaptabilitatea și responsabilitatea comună pentru rezultate; ● asumă roluri de leadership adaptativ și participativ, contribuind la dezvoltarea unei culturi organizaționale orientate spre învățare și performanță; ● evaluează impactul deciziilor strategice asupra eficienței proiectelor și asupra livrării de valoare către beneficiari, asigurând alinierea obiectivelor echipei la strategia organizațională. -

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate **prelegeri participative**, **discuții de grup** și **prezentări PowerPoint** elaborate pe baza suporturilor de curs, care vor fi puse la dispoziția studenților în format electronic. Fiecare sesiune va include o **recapitulare aplicată** a conceptelor din întâlnirea anterioară și o **introducere a noilor teme prin exemple și studii de caz** din proiecte reale.

Procesul de învățare se bazează pe **metode active și colaborative**, specifice culturii Agile:

- **învățare prin descoperire și reflecție**, prin care studenții investighează concepte precum iterația, feedback-ul continuu sau managementul vizual al sarcinilor;
- **învățare prin acțiune (action learning)**, prin simularea proceselor de lucru Scrum și Kanban, dezvoltarea de backlog-uri, planificarea sprinturilor și crearea de panouri vizuale de tip task board;
- **metode problem-based learning (PBL)**, prin care studenții lucrează în echipe la rezolvarea unor scenarii de proiect reale, aplicând instrumente Agile de planificare, monitorizare și retrospectivă;
- **studiu de caz și role-play**, utilizate pentru a exersa dinamica echipei Agile, rolurile (Scrum Master, Product Owner, Team Member) și procesele de comunicare colaborativă;
- **metode vizuale și interactive**, folosind platforme de colaborare (Miro, Trello, Jira) și instrumente digitale de simulare a fluxurilor de lucru.

Evaluarea formativă se realizează prin feedback continuu, reflecție individuală și evaluare pe parcurs a activităților practice, în spiritul principiilor de învățare continuă și îmbunătățire incrementală.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în managementul proiectelor. Rolul metodologiilor în creșterea performanței organizaționale. Evoluția de la abordările predictive (Waterfall) la abordările adaptive (Agile).	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 oră
9.1.2. Metodologii clasice de management de proiect – PMBOK, PRINCE2, Waterfall. Structura etapelor și limitările modelului secvențial.		1 oră
9.1.3 Abordări alternative și tranziția către Agile. Mediul de proiect modern, incertitudine și adaptabilitate.		1 oră
9.1.4 Manifestul Agile și principiile fundamentale. Valori, mindset, iterații și feedback continuu.		1 oră
9.1.5 Cadrul Scrum – roluri (Product Owner, Scrum Master, Team), artefacte, evenimente.		1 oră
9.1.6 Metodologia Kanban – flux vizual, limitarea lucrului în paralel, indicatori de performanță.		1 oră
9.1.7 Extreme Programming (XP) și practicile de calitate în proiecte Agile.		1 oră
9.1.8 Metodologia Lean – principiile eliminării risipei și îmbunătățirii continue.		1 oră
9.1.9 Scalarea și hibridizarea Agile: SAFe, LeSS, PRINCE2 Agile, Disciplined Agile.		1 oră
9.1.10 Agile în strategia de afaceri. Portofolii de proiecte, Roadmap-uri și prioritizare dinamică.		1 oră
9.1.11 Introducerea OKR (Objectives and Key Results) ca instrument de aliniere și măsurare a progresului.		1 oră
9.1.12 Lean management operațional și Value Stream Mapping. Reducerea costului handoff-urilor.		1 oră
9.1.13 Agile în marketing, product management, finanțe și customer success. Aplicații transversale.		1 oră
9.1.14. Concluzii, bune practici și evaluarea integrată a proiectelor Agile.		1 oră

Bibliografie curs:

- Project Management Institute (PMI) (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition.
- Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide*. scrumguides.org
- Anderson, D. (2010). *Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business*. Blue Hole Press.
- Poppendieck, M., & Poppendieck, T. (2013). *Lean Software Development: An Agile Toolkit*. Addison-Wesley.
- Scaled Agile Inc. (2023). *SAFe 6.0 Framework Overview*. scaledagileframework.com
- Doerr, J. (2018). *Measure What Matters: OKRs and the Simple Idea that Drives 10x Growth*. Penguin Press.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
Atelier: proiectarea unui sistem de management de proiect	Lucru în echipe, studii de caz, simulare de sprinturi și retrospective	2 ore
Exercițiu aplicat Waterfall vs. Agile	Discuții comparative, prezentare în echipă	2 ore
Simulare Scrum/Kanban	Role-play (Scrum Master, Product Owner, Team), planificare sprint, backlog refinement	2 ore

Studiu de caz: Agile în strategia organizațională	Analiză de portofoliu și definirea OKR-urilor	2 ore
Proiect aplicat 6 ore	Elaborarea unui mini-proiect Agile de la idee la livrare	6 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect):

A. Titluri de referință (aplicații, exerciții, studii de caz)

- *Schwaber, K., Sutherland, J. — The Scrum Guide (2020). Ghidul oficial (artefacte, evenimente, roluri) pentru lucrul pe echipe și simulări Scrum.*
- *Anderson, D. J. — Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business (2010). Practici aplicate de limitare WIP, management vizual, lead time.*
- *Poppendieck, M., Poppendieck, T. — Lean Software Development: An Agile Toolkit (Addison-Wesley). Seturi de practici pentru reducerea risipei și îmbunătățire continuă.*
- *Doerr, J. — Measure What Matters (2018). Construcția de OKR-uri pentru proiecte și portofolii; evaluare de outcome.*
- *PMI — PMBOK® Guide, Ed. a 7-a (2021). Cadru pentru integrarea practicilor Agile/Hybrid în guvernanța proiectelor.*
- *Scaled Agile Inc. — SAFe 6.0 Framework Overview. Elemente pentru exerciții de scalare/portofoliu.*

B. Materiale elaborate de titular (pentru aplicații)

- *Metodologii Agile în managementul proiectelor I — suport de curs: modulele 1–10 (exerciții Waterfall vs. Agile, Scrum/Kanban hands-on, Gantt, backlog/sprint) — utilizat în seminare și simulări.*
- *Metodologii Agile în managementul proiectelor II — suport de curs: modulele 11–18 (Agile în strategie, portofoliu, roadmap, OKR, Lean operațional, VSM, handoff) — utilizat în proiectul aplicat.*
- *Fișa disciplinei – Metodologii Agile (șablon) — pentru specificarea rezultatelor de învățare, criteriilor de evaluare și structurii aplicațiilor.*

C. Îndrumare și template-uri pentru proiect

- *Șabloane backlog (product backlog, sprint backlog) și Definition of Done/Ready — pachete de lucru pentru mini-proiectul Agile. (Derivate din suporturile de curs I & II).*
- *Kit de facilitare pentru ceremonii Scrum (planning, daily, review, retrospective) — ghid de roluri și artefacte.*
- *Ghid de Value Stream Mapping (VSM) și checklist de reducere a costului handoff-urilor — folosit în laboratorul de Lean operațional.*

D. Resurse digitale utile în ateliere (instrumente pentru exerciții)

- *Miro / Mural — panouri colaborative pentru backlog, VSM, roadmap.*
- *Jira / Trello — simulare Kanban/Scrum boards, WIP, cycle time.*
- *Google Sheets / Excel — burndown/burnup, diagrame Gantt, calcul lead time & flow efficiency.*

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100 %	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		

10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.	50%
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării:14.09.2025

Titular/ titulari de curs: ALEXA MARIUS

Titular/ titulari de aplicații: ALEXA MARIUS

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Calitatea în Managementul Proiectelor *Quality in Project Management*			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.203.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Dr. ing. Bogdan Budeanu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Dr. ing. Bogdan Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	27
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	28
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu videoproiector, ecran şi tablă şi acces la Internet Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă. Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei Calitatea în Managementul Proiectelor este formarea unei baze solide de cunoștințe teoretice și practice privind principiile, metodele și instrumentele utilizate pentru asigurarea și îmbunătățirea calității în cadrul proiectelor. Aceasta urmărește dezvoltarea competențelor necesare pentru planificarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea calității proceselor și rezultatelor proiectelor, în conformitate cu standardele și bunele practici internaționale din domeniul managementului proiectelor.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și înțelege conceptele fundamentale ale calității în proiecte; - identifică standardele și metodele relevante pentru asigurarea calității în managementul proiectelor; - analizează legislația, normele și politicile privind calitatea în diferite tipuri de proiecte; - descrie procesele de planificare, asigurare și control al calității într-un proiect; - definește indicatorii cheie de performanță și criteriile de evaluare a calității rezultatelor proiectului; - interpretează cerințele părților interesate pentru stabilirea nivelului optim de calitate al livrabilelor proiectului
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri de management al calității și documente de control al calității specifice proiectelor; - aplică tehnici și instrumente moderne pentru monitorizarea, măsurarea și îmbunătățirea calității proiectului; - structurează și adaptează proceduri de asigurare și evaluare a calității, în funcție de cerințele proiectului; - analizează și raportează abaterile de la criteriile de calitate, propunând măsuri de remediere; - evaluează și optimizează procesele interne pentru obținerea unor rezultate conforme cu standardele de calitate;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - exercită autonomie în coordonarea și gestionarea activităților legate de calitatea proiectelor; - manifestă inițiativă și se implică activ în colaborarea cu membrii echipelor pentru asigurarea calității proiectului; - adoptă decizii cu responsabilitate și acționează pentru implementarea acestora în domeniul calității; - respectă principiile etice, promovează transparența și demonstrează responsabilitate în toate procesele de management al calității; - susține și promovează cultura calității și procesele de îmbunătățire continuă la nivelul echipei și organizației; - selectează, consultă și utilizează surse relevante privind practici și tendințe ale managementului calității; - demonstrează autonomie în aplicarea și monitorizarea măsurilor de control al calității; - își asumă răspunderea pentru respectarea standardelor și pentru atingerea obiectivelor de calitate stabilite la nivelul proiectului.

8. Metode de predare

Cursurile se bazează pe prelegeri interactive și dezbateri tematice. Se folosesc prezentări PowerPoint, studii de caz relevante și materiale video ilustrative. Se promovează învățarea aplicativă prin simularea prin simularea proceselor specifice de management al calității în proiecte.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] - Participarea la curs presupune prezenţa activă, prin intervenţii deschise, informale, în cadrul activităţilor din amfiteatru. - Cursul este interactiv pentru analiza şi evaluarea receptării. Noţiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noţiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoştintelor anterioare ale studenţilor. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înţelegerea conceptelor şi pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea la curs este importantă pentru realizarea obiectivelor discciplinei/ obținerea rezultatelor scontate.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în managementul calității proiectelor 1.1. Definiție și concepte fundamentale ale calității în proiecte 1.2. Importanța calității în succesul proiectelor 1.3. Rolul managementului calității în context organizațional 1.4. Principiile calității aplicate în managementul proiectelor	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	2 ore
9.1.2. Standardele și cadrele legale în managementul calității 2.1. Standardele ISO relevante (ex. ISO 9001) 2.2. Normative și bune practici în domeniul calității proiectelor 2.3. Politici organizaționale	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	3 ore

9.1.3. Planificarea calității în proiect 3.1. Elaborarea planului de management al calității 3.2. Definirea criteriilor și indicatorilor de calitate 3.3. Metode de planificare și evaluare a riscurilor calității	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	3 ore
9.1.4. Asigurarea calității în proiecte 4.1. Procese și instrumente pentru asigurarea calității 4.2. Audituri și verificări interne 4.3. Rolul comunicării în asigurarea calității	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	4 ore
9.1.5. Controlul calității în proiect 5.1. Monitorizarea și măsurarea performanței calității 5.2. Tehnici statistice aplicate în controlul calității 5.3. Gestionarea neconformităților și acțiuni corective	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	4 ore
9.1.6. Metodologia SixSigma aplicată în managementul proiectelor 6.1. Introducere în Six Sigma și principiile sale 6.2. Faza Define – identificarea problemelor și obiectivelor de calitate 6.3. Faza Measure – colectarea și analiza datelor 6.4. Faza Analyze – identificarea cauzelor principale 6.5. Faza Improve și Control – implementarea soluțiilor și monitorizarea 6.6. Studiu de caz aplicat în gestionarea calității unui proiect	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	8 ore
9.1.7. Îmbunătățirea continuă și cultura calității în echipele de proiect 7.1. Procese de feedback și evaluare continuă 7.2. Rolul leadershipului și motivației în calitate 7.3. Comunicarea și colaborarea pentru calitate sustenabilă	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	4 ore
Bibliografie curs: 1. Bâlc, N., Managementul calității în proiecte, Editura Tehnică, București, 2024 2. Iancu, D., Metode și tehnici în managementul calității, Editura Economică, Cluj, 2023 3. Pătrașcu, I., Six Sigma în proiecte: teorie și practică, Editura Universitară, Iași, 2024 4. Standardul ISO 9001:2015 privind sistemele de management al calității https://www.iso.org/standard/62085.html 5. Harry M., Schroeder R., Six Sigma: The Breakthrough Management Strategy Revolutionizing the World's Top Corporations, ISBN 0-385-49437-8, USA, 1999 6. https://www.sixsigmasociety.org/		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c 1. Elaborarea planului de management al calității Realizarea unui plan detaliat care să includă politicile, criteriile și responsabilitățile privind calitatea în proiecte. Importanța planului pentru asigurarea calității și alinierea la obiectivele proiectului și organizației.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	3 ore
9.2c 2. Aplicarea metodologiei Six Sigma în managementul calității proiectelor Definirea etapelor metodologiei: Define, Measure, Analyze, Improve, Control (DMAIC). Exerciții practice privind identificarea problemelor și analiza datelor pentru îmbunătățirea proceselor proiectului.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	4 ore

9.2c 3. Controlul și asigurarea calității în fazele proiectului Implementarea tehnicilor de control al calității, monitorizarea indicatorilor, analiza riscurilor privind calitatea, raportarea neconformităților și intervențiile corective.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	3 ore
9.2c 4.Evaluarea performanțelor și raportarea calității proiectului Analizarea datelor privind calitatea, interpretarea rezultatelor și întocmirea rapoartelor de management al calității. Folosirea indicatorilor și instrumentelor statistice.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	2 ore
9.2c 5 Cultura calității și leadership-ul în echipele de proiect Importanța promovării unei culturi organizaționale orientate spre calitate și rolul conducerii în susținerea acestei culturi pentru succesul proiectului.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Bâlc, N., Managementul calității în proiecte, Editura Tehnică, București, 2024 2. Iancu, D., Metode și tehnici în managementul calității, Editura Economică, Cluj, 2023 3. Pătrașcu, I., Six Sigma în proiecte: teorie și practică, Editura Universitară, Iași, 2024 4. Standardul ISO 9001:2015 privind sistemele de management al calității https://www.iso.org/standard/62085.html 5. Harry M., Schroeder R., Six Sigma: The Breakthrough Management Strategy Revolutionizing the World's Top Corporations, ISBN 0-385-49437-8, USA, 1999 6. https://www.sixsigmasociety.org/		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (Minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală). Test grilă	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea		

	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; **- finalizarea proiectului;** **- susținerea proiectului.**	50% (Minim 5)
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Dr. ing. Bogdan Budeanu

Titular/ titulari de aplicații: Dr. ing. Bogdan Budeanu

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. univ. dr. ing. Dorin-Savin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Strategii de comunicare în proiecte europene Communication strategies in European projects**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.204.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. Dr. Ing. Nicolae LUCANU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. Dr. Ing. Nicolae LUCANU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	17
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	15
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	3

3.7 Total ore studiu individual[9]	47
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul	
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul	

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Se va folosi videoproiectorul din amfiteatru. Se va folosi tabla. În cazul desfășurării cursului in sistem online se va folosi platforma Microsoft Teams
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Se va folosi videoproiectorul. Se va folosi tabla. În cazul desfășurării cursului in sistem online se va folosi platforma Microsoft Teams

6. Obiectiv general al disciplinei

Să ofere participanților cunoștințe, metode și instrumente practice pentru a concepe, implementa și evalua strategii de comunicare eficiente în proiecte finanțate de UE, astfel încât să asigure diseminarea rezultatelor, implicarea părților interesate, creșterea vizibilității și maximizarea impactului durabil în diverse contexte europene.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie principiile fundamentale ale comunicării în proiecte europene, inclusiv conceptele de diseminare, exploatare și vizibilitate; - recunoaște cerințele și ghidurile de vizibilitate impuse de finanțatori UE, precum utilizarea logo-urilor și condițiile de raportare; - explică standardele etice și de protecție a datelor (inclusiv GDPR) aplicabile comunicării proiectelor europene; - compară avantajele și limitările principalelor canale de comunicare (social media, website, newslettere, mass-media, evenimente) în context european; - interpretează indicatorii de monitorizare și evaluare (cantitativi și calitativi) și rolul lor în raportarea rezultatelor către finanțatori și părți interesate.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - identifică și segmentează publicurile țintă relevante pentru diferite tipuri de proiecte UE; - formulează mesaje cheie clare, adaptate cultural și lingvistic, pentru diverse audiențe; - selectează canale și instrumente adecvate crează materiale de comunicare eficiente (postări, comunicate, materiale vizuale și multimedia); - elaborează un plan de comunicare structurat, cu obiective SMART, calendar, buget și indicatori de performanță; - aplică metode de monitorizare și evaluare a activităților de comunicare, interpretând indicatori calitativi și cantitativi
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - asigură respectarea cerințelor de vizibilitate și a eticii comunicării în proiectele finanțate de UE; - coordonează și sincronizează eforturile de comunicare cu partenerii de proiect și părțile interesate; - documentează și raportează rezultatele și lecțiile învățate către finanțatori și părți relevante; - planifică și implementează independent un plan de comunicare coerent și măsurabil pentru un proiect cu finanțare UE; - evaluează și ajustează proactiv activitățile de comunicare pe baza indicatorilor și feedback-ului pentru a maximiza impactul.

8. Metode de predare

- Prelegeri: prezentări structurate ale teoriei și principiilor cu deduceri ghidate, susținute de slide-uri și bibliografie recomandată.
- Discuții interactive: discuții în grupuri mici, parcurgeri de probleme și sesiuni de critică pentru aprofundarea înțelegerii conceptuale.
- Tutoriale: exerciții de segmentare a publicului și role-play pentru simularea interacțiunilor cu părțile interesate și gestionarea crizelor.
- Sesiuni de seminar: ateliere practice (workshopuri) pentru elaborarea de planuri de comunicare, mesaje și materiale.
- Studii de caz: Studii de caz din proiecte europene urmate de sesiuni de analiză în grup;
- Evaluare formativă: quiz-uri regulate, teme și cicluri de feedback pentru monitorizarea progresului și abordarea ariilor slabe.
- Evaluare sumativă: verificare scrisă, prezentări de mini-proiecte de comunicare aplicate unor teme reale.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere și scopuri ale cursului; rolul comunicării în proiectele UE	- Prelegere - Discuții interactive - Tutoriale - Studii de caz	1 oră
9.1.2. Concepte cheie: diseminare, valorificare, vizibilitate, stakeholder engagement		1 oră
9.1.3. Cerințe de vizibilitate și politici UE; etică și GDPR în comunicarea din proiecte		1 oră
9.1.4. Analiza publicurilor țintă și segmentarea stakeholder-ilor		1 oră
9.1.5. Formulare mesaje-cheie și storytelling pentru proiecte UE		1 oră
9.1.6. Canale de comunicare online: website, blog, SEO și content management		2 oră
9.1.7. Social media pentru proiecte: strategii pe platforme, calendar editorial, advertising		1 oră
9.1.8. Comunicarea offline: evenimente, materiale tipărite, relații cu mass-media		1 oră
9.1.9. Elaborarea unui plan de comunicare: obiective SMART, buget, calendar și resurse		1 oră
9.1.10. Monitorizare și evaluare: KPI, instrumente analitice și raportare către finanțatori		1 oră
9.1.11. Managementul reputației și comunicarea în situații de criză		1 oră
9.1.12. Colaborare transnațională și adaptare culturală/lingvistică a comunicării		1 oră
9.1.13. Studii de caz		1 oră

Bibliografie curs: 1. European Commission. (2021). Communicating EU research and innovation - A guide for projects. Publications Office of the European Union. 2. European Commission. (2022). Guidelines on communication and dissemination for Horizon Europe. Publications Office of the European Union. 3. European Commission. (2023). Visibility and dissemination of EU projects: Best practices and tools. Publications Office of the European Union. 4. European Data Protection Board. (2023). Guidelines on data protection and privacy in EU-funded projects. EDPB Publications. 5. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2016). Marketing 4.0: Moving from traditional to digital. John Wiley & Sons. 6. Hanna, P., & Chen, X. (2022). Digital marketing excellence: Planning, optimizing, and integrating online marketing. Routledge. 7. Glik, D., & O'Connell, A. (2021). Evaluating public communication campaigns. Routledge.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1. Dezvoltarea și să implementarea unui plan de comunicare adaptat unui proiect european	Sesiuni de seminar	2 ore
9.2.2. Tehnici eficiente pentru formularea mesajelor cheie și storytelling pentru creșterea vizibilității		2 ore
9.2.3. Utilizarea corectă a canalelor digitale și social media pentru atingerea publicurilor țintă		2 ore
9.2.4. Metode pentru monitorizarea și evaluarea impactului activităților de comunicare		2 ore
9.2.5. Gestionarea situațiilor de criză și comunicarea eficientă pentru protejarea reputației proiectului		2 ore
9.2.6. Crearea de conținut vizual și multimedia pentru diverse audiențe		2 ore
9.2.7. Colaborarea cu partenerii și stakeholderii pentru maximizarea rezultatelor de comunicare		2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Nu este cazul		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Nu este cazul		
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Canva (2024). How to create engaging visuals for your projects. https://www.canva.com/learn/ 2. International Association for Public Participation (IAP2). (2018). Public participation spectrum. https://iap2.org/page/pillars 3. Hootsuite. (2025) Master your 2025 social media strategy. https://blog.hootsuite.com/social-media-marketing-strategy/ 4. Kress, G., & van Leeuwen, T. (2021). Reading Images: The Grammar of Visual Design. Routledge.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenţilor (teme de echipă) - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	80%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - prezentare de mini-proiect.		20%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. Dr. Ing. Nicolae LUCANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf. Dr. Ing. Nicolae LUCANU

Data avizării în departament: Director de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul Achiziţiilor Și Contractelor *Purchasing and Contract Management*			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.205.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Dr. ing. Bogdan Budeanu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Dr. ing. Bogdan Budeanu			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	26
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	24
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu videoproiector, ecran şi tablă şi acces la Internet Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă. Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei Managementul Achiziţiilor și Contractelor este formarea unei baze solide de cunoștințe teoretice și practice privind procesele de achiziții publice și managementul contractelor. Aceasta asigură înțelegerea cadrului legislativ, procedural și managerial referitor la achizițiile publice, dezvoltând competențele necesare pentru gestionarea proceselor de planificare, derulare și control a contractelor publice și private.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și înțelege principiile ce guvernează achizițiile publice; - identifică etapele și documentele unui proces de achiziție; - analizează cadrul juridic și instituțional al managementului contractelor; - definește rolurile actorilor implicați în procesul de achiziție; - descrie un proces complet de achiziții publice: elaborarea documentației de atribuire, evaluarea ofertelor și monitorizarea contractelor. - interpretează legislația în contextul implementării contractelor publice.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - elaborează Planul anual al achizițiilor publice (PAAP), fișe de date, caiete de sarcini, invitații de participare, contracte; - demonstrează capacitatea de a aplica în practică principiile și procedurile de achiziții publice; - structurează documentația necesară, de la pașii inițiali ai achiziției publice până la monitorizarea contractului. - analizează și interpretează rezultatele evaluării ofertelor și derulării contractuale în diferite contexte organizaționale; - evaluează performanța execuției contractuale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile etice și normele de transparență; - selectează și consultă surse legislative și bibliografice relevante pentru procesele de achiziții și managementul contractelor. - manifestă inițiativă și spirit de colaborare în cadrul echipelor implicate în procesele de achiziții și gestionare de contracte; - demonstrează autonomie în documentarea și aplicarea legislației; - asumă responsabilitatea deciziilor în procesul de achiziții; - adoptă o conduită profesională și etice în relația cu furnizorii, autoritățile contractante și ceilalți actori implicați.

8. Metode de predare

Cursurile se bazează pe prelegeri interactive și dezbateri tematice. Se folosesc prezentări PowerPoint, studii de caz și materiale video. Se promovează învățarea aplicativă prin simularea proceselor reale de achiziții publice și prin realizarea unei documentații complete de atribuire.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] - Participarea la curs presupune prezenţa activă, prin intervenţii deschise, informale, în cadrul activităţilor din amfiteatru. - Cursul este interactiv pentru analiza şi evaluarea receptării. Noţiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noţiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoştintelor anterioare ale studenţilor. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înţelegerea conceptelor şi pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea la curs este importantă pentru realizarea obiectivelor discciplinei/ obținerea rezultatelor scontate.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în achiziții publice 1.1. Definiții 1.2. Concepte de bază 1.3. Importanța achizițiilor publice în economie 1.4. Cadrul legal și normativ care reglementează achizițiile publice 1.5. Prezentarea sistemului instituțional în domeniul achizițiilor publice.	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	1 oră
9.1.2. Principiile care guvernează achizițiile publice 2.1. Nediscriminarea 2.2. Tratamentul egal 2.3. Recunoaşterea reciprocă; 2.4. Transparenţa 2.5. Proporţionalitatea 2.6. Asumarea răspunderii.	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	2 ore

9.1.3. Categorii de contracte din achizițiile publice 3.1. Contracte de lucrări 3.2. Contracte de produse 3.3. Contracte de servicii	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	2 ore
9.1.4. Etapele procesului de achiziție publică 4.1. Etapa de planificare și pregătire a procedurii 4.2 Etapa de organizarea a procedurii și atribuire a contractului 4.3 Etapa post-atribuire contract, respectiv executarea și monitorizarea implementării contractului.	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	4 ore
9.1.5. Proceduri de atribuire aferente achizițiilor publice 5.1 Licitația deschisă 5.2. Licitația restrânsă 5.3. Negocierea competitivă 5.4. Dialogul competitiv 5.5 Parteneriatul pentru inovare 5.6. Negocierea fără publicare prealabilă 5.7. Concursul de soluții 5.8. Procedura de atribuire aplicabilă in cazul serviciilor sociale si al altor servicii specifice 5.9. Procedura simplificată	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	2 ore
9.1.6. Criterii de atribuire aferente achizițiilor publice 6.1. Prețul cel mai scăzut 6.2 Costul cel mai scăzut 6.3. Cel mai bun raport calitate-preţ 6.4. Cel mai bun raport calitate-cost	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	1 oră
9.1.7. Derularea contractului de achiziției publică 7.1 Monitorizarea contractului 7.2. Modificarea contractului 7.3. Evaluarea execuției și analiza performanței contractului 7.4. Garanții și dispute în execuție 7.5. Management de contract, efectuarea plăților, ajustarea prețului	Prelegere interactivă, prezentare ppt., Discutii, Explicatii	2 ore

Bibliografie curs:

1. Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice
2. Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice
3. Instrucțiunea nr. 1/2021 privind modificarea contractului de achiziție publică/contractului de achiziție sectorială/acordului-cadru
4. Oprescu M. A., Curs de achiziții, Editura Hamangiu, Cluj-Napoca, Romania, 2024, ISBN 9786062724740
5. Hotărârea de Guvern nr. 554 pentru aprobarea Strategiei Naţionale în domeniul Achiziţiilor Publice 2023-2027
6. Dumitrică C. D., Achiziții publice. Aspecte teoretice si practice, Editura Economica, București, Romania, 2023, 9786060930259

Rakos I.A, Achiziții publice. Fundamente teoretice și aplicative, Editura Universitare, București, Romania, 2021, 978-606-28-1391-8

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c 1. Elaborarea documentației de atribuire aferente unei achiziții publice (produs, lucrare, serviciu) Realizarea referatului de necesitate - document esențial al dosarului de achiziție. Importanța referatului de necesitate, cum se justifică nevoia de achiziție și cum se corelează cu planificarea strategică a organizației. Realizarea caietului de sarcini aferent unei achiziții publice. Explicații privind regulile pentru redactarea caietului de sarcini. Importanța caietului de saricini în realizarea unei achiziții. Definirea specificațiilor tehnice. Rolul caietului de saricini în atragerea ofertelor conforme. Realizarea Fișei de date	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	2 ore

Realizarea modelului de contract și a clauzelor esențiale pentru evitarea riscurilor		
9.2c 2. Elaborarea și aprobarea Planului Anual al Achizițiilor Publice (P.A.A.P.) în cadrul unei organizații. Abordarea procesului de elaborare și aprobare a P.A.A.P. Importanța P.A.A.P. în planificarea strategică a achizițiilor și conformitatea cu legislația în vigoare. Alegerea procedurii de atribuirii a lucrării/produsului/serviciului în funcție de P.A.A.P.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	2 ore
9.2c 3. Explicarea cadrului și normelor legale pentru realizarea achiziției directe. Exemple cu privire la legislația aplicabilă achizițiilor directe, criteriile care trebuie îndeplinite și pragurile legale aferente.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	4 ore
9.2c 4. Rolul și conținutul Documentului Unic de Achiziție European (D.U.A.E.) și corelarea acestuia cu fișa de date a achziției. Exemple de completare D.U.A.E., precum și semnificația acestui document în cadrul procedurilor de achiziții publice la nivel european.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	2 ore
9.2c 5.Etapele evaluării din cadrul unei proceduri de achiziție publică. Explicarea procesului de evaluare a ofertelor, criteriile de atribuire (prețul cel mai scăzut, raportul calitate-preț) și modul de întocmire a raportului de evaluare.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	2 ore
9.2c 6.Tipuri de garanții și rolul acestora în achizițiile publice. Exemple cu privire la garanția de participare, garanția de bună execuție și alte forme de garanții necesare, precum și importanța acestora în protejarea intereselor autorității contractante. Studiu de caz și aplicații practice. Analiza unor exemple reale și studii de caz pentru a oferi studenților o înțelegere practică a celor discutate, precum și aplicații practice pentru proiectele lor.	Discuții aplicate, studii de caz, demonstrații, exerciții practice, lucru individual și pe echipe, evaluarea și corectarea rezultatelor. Rezolvarea de probleme concrete și cu exemple practice adaptate la teme reale de proiect.	2 ore
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 1. Ghidul achizițiilor publice online (https://achizitiipublice.gov.ro/home), emis de Guvernul României, Agenția Națională pentru Achiziții Publice 2. Ghidul de bune practici pentru utilizarea factorilor de evaluare în achiziția de produse (https://anap.gov.ro/web/ghidul-de-bune-practici-pentru-utilizarea-factorilor-de-evaluare-in-achizitia-de-produse/), emis de Guvernul României, Agenția Națională pentru Achiziții Publice 3. Ghidul de utilizare al DUAE pentru autorități contractante, (https://anap.gov.ro/web/wp-content/uploads/2016/07/Ghid-utilizare-DUAE.pdf), emis de Guvernul României, Agenția Națională pentru Achiziții Publice 4. Ghidul de utilizare al DUAE pentru operatori economici, (https://anap.gov.ro/web/wp-content/uploads/2016/06/Ghid-utilizare-DUAE-operatori-economici-006.pdf) emis de Guvernul României, Agenția Națională pentru Achiziții Publice 5. Ghidul privind Strategia de contractare – versiunea I, iulie 2016, (https://anap.gov.ro/web/ghidul-privind-strategia-de-contractare-versiunea-i-iulie-2016/), emis de Guvernul României, Agenția Națională pentru Achiziții Publice 6. Biblioteca de spețe ANAP (https://achizitiipublice.gov.ro/questions/view)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore*

				alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (Minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală). Test grilă	100 %	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; **- finalizarea proiectului;** **- susținerea proiectului.**		50% (Minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Dr. ing. Bogdan Budeanu

Titular/ titulari de aplicații: Dr. ing. Bogdan Budeanu

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing.habil. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf. univ. dr. ing. Dorin-Savin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Metode de cercetare pentru managementul proiectelor** ***Research methods for project management***			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.206.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	28	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	75
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	59
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	194
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor putea să dezvolte și analizeze critic nevoilor clienților și să dezvolte o serie de întrebări de cercetare pentru a justifica necesitatea proiectului. Familiarizarea cu metodologiile de cercetare calitativă și cantitativă va permite atât dezvoltarea unui proiect ancorat în realitatea economică care îi va asigura sustenabilitatea după perioada de finanțare cât și realizarea și prezentarea unui plan al lucrării de disertație.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului proiectelor bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă aspectele de responsabilitate socială și etică profesională în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în studiul metodelor de cercetare şi prezentarea cadrului conceptual de studiu a disciplinei. Metodologie de realizare a cercetării pentru lucrarea de disertație.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h**
9.1.2. Identificarea nevoii pentru proiectul de cercetare și formularea eficace a unui subiect de cercetare: definirea şi dezvoltarea întrebărilor de cercetare		**2h**
9.1.3. Analiza literaturii de specialitate: identificarea surselor bibliografice; analiza critica a literaturii de specialitate; sintetizarea si prezentarea principalelor concepte ale cercetării.		**2h**
9.1.4. Identificarea și analiza principalelor concepte, variabile și teorii. Operaționalizarea. Dezvoltarea cadrului conceptual al cercetării .		**2h**
9.1.5. Strategii, metode, tehnici si instrumente de cercetare.		**2h**
9.1.6. Elaborarea unui proiect de cercetare pentru lucrarea de disertație: obiective; utilizarea unor tehnici cantitative și/sau calitative; planificare calendaristica; validitatea rezultatelor.		**2h**
9.1.7. Elemente de etica cercetării. Implicații pentru diferite etape ale procesului de realizare a lucrării de disertație		**2h**
9.1.8. Utilizarea datelor secundare: tipuri de date secundare și utilizarea lor in studiile de cercetare; identificarea datelor secundare; avantaje si dezavantaje ale datelor secundare; evaluarea surselor de date secundare		**2h**
9.1.9. Culegerea datelor calitative (interviurile, observaţia şi metoda focus grup).		**2h**
9.1.10. Tehnici si metode de eșantionare: eșantionare probabilistica si non-probabilistica.		**2h**
9.1.11. Culegerea datelor primare utilizând chestionarele		**2h**

9.1.12. Metode si tehnici de analiza a datelor calitative şi cantitative		**2h**
9.1.3. Analiza şi interpretarea datelor, formularea concluziilor şi recomandărilor.		**2h**
9.1.14. Procesul de redactare a lucrării de disertaţie şi prezentarea publică a lucrării.		**2h**

Bibliografie curs:

1. Cassell, C., Symon, G. (Ed.) (1994) *Qualitative methods in organizational research*, SAGE Publications, London, UK
2. Emory, C.W. (1985) *Business research methods*, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Illinois, USA
3. Huţu Carmen-Aida, (2001), Metode de cercetare in studiile organizationale, Iaşi, Casa de editură Venus, ISBN:973-8174-42-2
4. Gill, J., Johnson, Ph. (1991) *Research methods for managers*, Paul Chapman Publishing Ltd., London, UK
5. Kane, E. (1993) *Doing your own research: basic descriptive research in the social sciences and humanities*, Marion Boyars Publishers Ltd., London, UK
6. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), „*Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
7. May, S. (1984) *Case studies in business*, Pitman Publishing Ltd., London, UK
8. Rusu, B., (2025), *Metode de cercetare în managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei*, suport de curs în format electronic
9. Saunders Mark, Thornhill Philip, and Lewis Adrian, (2009), *Research Methods for Business Students*, 5th ed., FT. Prentice Hall (Financial Time), an Imprint of Pearson Education, London
10. Schmitt, N.W., Klimoski, R.J. (1991) *Research Methods in Human Resource Management*, Cincinnati, Ohio, South-Western Publishing Co.
11. Yin Robert K., (2005), „*Studiul de caz: Designu, colectarea şi analiza datelor*", Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Introducere in metodologia de cercetare şi formularea unei teme de cercetare. Domeniul şi întrebările de cercetare	Prelegere interactivă, Discuţii, Explicaţii	***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregăteşte observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.2. Raport de analiza critica a literaturii de specialitate: surse bibliografice, importanța datelor secundare, analiza critică a literaturii de specialitate. Identificarea și analiza principalelor concepte		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregăteşte observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.3. Dezvoltarea unui cadru conceptual şi elaborarea unei propuneri de proiect de cercetare utilizând metode, instrumente și tehnici adecvate de cercetare. Operaționalizarea conceptelor.		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregăteşte observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.4. Elemente de etică a cercetării și implicaţiile pentru diferite etape de realizare a lucrării de disertație. Utilizarea datelor secundare și modul de a evita riscul de „plagiat".		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregăteşte observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.5. Alegerea corectă a metodei de culegere a datelor (Analiza metodelor și instrumentelor de cercetare calitativă, tehnici și metode de eșantionare).		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregăteşte observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.6. Culegerea datelor primare și introducere în metode de analiza statistica a datelor cantitative utilizând EXCELL.		***4 ore:*** Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregăteşte observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.
9.2.7. Analiza și interpretarea datelor, formularea concluziilor și recomandărilor. Instrucțiuni pentru elaborarea, redactarea si prezentarea publică a lucrării de disertație		***4 ore:*** Prezentarea în faţa colegilor, predarea raportului şi răspunsul la întrebări şi discuţii.

Bibliografie Proiect:

1. Cassell, C., Symon, G. (Ed.) (1994) *Qualitative methods in organizational research*, SAGE Publications, London, UK
2. Emory, C.W. (1985) *Business research methods*, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Illinois, USA
3. Gill, J., Johnson, Ph. (1991) *Research methods for managers*, Paul Chapman Publishing Ltd., London, UK
4. Jaba Elisabeta, Grama Ana, (2004), *„Analiza statistica cu SPSS sub Windows",* Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-609-5

5. Kane, E. (1993) *Doing your own research: basic descriptive research in the social sciences and humanities*, Marion Boyars Publishers Ltd., London, UK
6. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), „*Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată",* Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
7. May, S. (1984) *Case studies in business*, Pitman Publishing Ltd., London, UK
8. Rusu, B., (2025), *Îndrumar pentru realizarea lucrării de disertație – cercetări în managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei*, suport de curs în format electronic
9. Saunders Mark, Thornhill Philip, and Lewis Adrian, (2009), *Research Methods for Business Students*, 5th ed., FT. Prentice Hall (Financial Time), an Imprint of Pearson Education, London
10. Yin Robert K., (2005), „*Studiul de caz: Designu, colectarea şi analiza datelor*", Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	70% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică profesională 3** **Professional practicum 3**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.207.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				-				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (P)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d practică	-

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	-
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	7
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	7
3.8 Total ore pe semestru[10]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	-
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, prezentare ppt, tehnică de calcul, suport pentru practică profesională (format electronic). În timpul desfășurării activităților de practică studenții vor utiliza suportul de practică profesională pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de proiecte (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

În cadrul acestei discipline studenții vor realiza cercetări științifice și documentare pentru a argumenta propunerea de proiect (pe baza rezultatelor cercetărilor științifice și documentare realizate). Studenții vor realiza revizuiri de literatură și analize de date convergente cu obiectivele proiectelor propuse. Studenții vor urmări:

- executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în mod obiectiv și constructiv, lucrând independent sau în echipă (asuma responsabilități în condiții de etică și integritate);
- comunicare coerentă și transpunere în practică a cunoștințelor dobândite (pentru elaborarea, evaluarea, selecția și implementarea proiectelor), respectând cerințele de etică și integritate.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește obiectivul cercetării; - explică metodologia de realizare a cercetării științifice; - definește principalele cuvinte cheie selectate pentru revizuirea de literatură; - definește principalele teme identificate în cercetările de profil; - compară rezultatele diferitelor studii (bibliografice și documentare).
Abilități	Studentul/ Absolventul: - selectează cuvinte cheie care vor ghida cercetarea științifică pentru argumentarea propriei propuneri de proiect; - accesează baze de date și selectează articole, cărți, documente specifice domeniului în care de încadrează propunerea de proiect; - selectează și utilizează informații din cercetări relevante (articole, cărți, studii de caz) și din documente oficiale reprezentative; - elaborează sinteze din literatura de specialitate pentru a justifica necesitatea și oportunitatea proiectului propus; - adoptă decizii și emite opinii cu privire la modul de valorificare a rezultatelor cercetării bibliografice și a cercetării documentare; - elaborează raportul de practică conform cerințelor specificate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de îndrumare pentru realizarea practicii profesionale vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor surse bibliografice selectate. Se vor utiliza prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare activitate practică va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la activitatea anterioară. În cadrul activităților de practică se vor căuta și sintetiza dovezi care să justifice oportunitatea și necesitatea proiectului. Studenții vor lucra individual pentru elaborarea raportului de practică.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**		**Timp alocat**
Bibliografie curs: -			
9.2a Practică	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Organizarea practicii	Prezentări de studii (articole și cărți), revizuiri de literatură, exerciții de reflecție, explicații. Activități individuale și pe echipă	Resurse folosite: Articole științifice, Cărți de specialitate, Resurse Web Ghiduri Statistici oficiale	1 oră
2. Alegerea temei de cercetare documentară și bibliografică			1 oră
3. Motivarea temei alese în raport cu specificul proiectelor dezvoltate de studenții masteranzi			2 ore
4. Formularea obiectivelor cercetării documentare și bibliografice			2 ore
5. Selectarea surselor de colectare a informațiilor (valorificând resursele disponibile pe platforma ANELIS)			1 oră
6. Definirea principalelor concepte cheie relevante pentru tema proiectului, așa cum sunt ele discutate în literatura de specialitate			1 oră
7. Prezentarea succintă a celor mai relevante studii / analizele / modelele identificate în literatura de specialitate care susțin tema de cercetare aleasă			2 ore
8. Formularea de concluzii în raport cu tema aleasă și cu abordările din literatura de specialitate.			2 ore
9. Evaluare critică a literaturii de specialitate în domeniul temei alese și formularea de recomandări (bazate pe literatura consultată) care să permită îmbunătățirea proiectelor			2 ore

Bibliografie aplicații (practică):
Tudose, M. B. (2024), *Practică profesională 3. Îndrumar* - format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
Balogh, N.M., Balogh, M., Filip, V.C. (2015), Implementarea proiectelor cu finanțare europeană – Probleme și cauze ale apariției acestora, *Revista Transilvană de Ştiinţe Administrative*, vol. 17(36), pp. 3-16.
Beleiu, I., Crisan, E., Nistor, R. (2015). Main factors influencing project success, *Interdisciplinary Management Research Journal*, vol. 11(2), pp. 59-72
Cucerescu, V., Horga, I., Polgar, I. (2019). *Managementul proiectelor europene*, European Community Studies Association Moldova, disponibilă la http://docplayer.ro/175308398-Managementul-proiectelor-europene.html.
Negru, M. (2019). *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.
Nistor, R., Munteanu, V. (2013). *Managementul proiectelor europene*, Editura Eikon, Cluj-Napoca.
Pascu, R. (2020). *Managementul proiectelor*, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	-
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	-	
10.4d Proiect - VP	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de elaborare și implementare de proiecte.	Evaluare intermediară și evaluare finală (VP): - elaborarea raportului de practică – 50%; - prezentarea raportului de practică – 20%. - răspunsuri la întrebări aferente raportului de practică prezentat – 30%;		100%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: -

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică profesională 4** **Professional practicum 4**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.208.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				-				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (Pr)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d practică	-

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	50
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	32
Examinări[8]	4
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	82
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	-
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, prezentare ppt, tehnică de calcul, suport pentru practică profesională (format electronic). În timpul desfășurării activităților de practică studenții vor utiliza suportul de practică profesională pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de proiecte (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

În cadrul acestei discipline studenții elabora o propunere proiect ținând cont de rezultatele cercetărilor bibliografice și documentare realizate. Studenții vor elabora propunerea de proiect respectând structuri specifice recomandate. Studenții vor dezvolta competențe profesionale și abilități pentru elaborarea, implementarea și monitorizarea proiectelor, respectând cerințele de etică și integritate. Totodată, se va avea în vedere dezvoltarea creativității și inovării în elaborarea, implementarea, finalizarea și monitorizarea proiectelor. Studenții vor urmări:

- executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în mod obiectiv și constructiv, lucrând independent sau în echipă (asuma responsabilități în condiții de etică și integritate);

- comunicare coerentă și transpunere în practică a cunoștințelor dobândite (pentru elaborarea, evaluarea, selecția și implementarea proiectelor), respectând cerințele de etică și integritate.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește obiectivul proiectului; - explică opțiunile privind activitățile planificate în cadrul proiectului; - descrie și argumentează maniera de derulare a activităților (în serie și în paralel); - evaluează necesarul de resurse și descrie resursele angajate pentru derularea proiectelor; - folosește documentații specifice proiectelor pentru care pot atrage finanțare nerambursabilă.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - identifică oportunități de dezvoltare prin proiecte; - elaborează planuri privind consumul de resurse; - accesează baze de date și selectează informații utile pentru planificarea proiectului; - planifică resursa umană; - integrează proiectul propus în strategiile de dezvoltare organizațională; - elaborează bugetul și planul financiar al proiectului în acord cu prevederile finanțatorilor; - evaluează critic investițiile propuse, utilizând scenarii de realizare a investițiilor (cu sau fără finanțare nerambursabilă, scenarii optimiste/pesimiste); - elaborează raportul de practică conform cerințelor specificate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de îndrumare pentru realizarea practicii profesionale vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor teme specifice elaborării proiectelor. Se vor utiliza prezentări Power Point, care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare activitate practică va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la activitatea anterioară. În cadrul activităților de practică , studenții vor sintetiza dovezi care să justifice oportunitatea și necesitatea propunerii de proiect. Studenții vor lucra individual pentru elaborarea raportului de practică.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**		**Timp alocat**
Bibliografie curs: -			
9.2a Practică	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Organizarea practicii	Prezentări de proiecte, studii și cercetări, exerciții de reflecție, explicații. Activități individuale și pe echipă	Resurse folosite: Acte normative, Ghiduri, Cărți de specialitate, Articole științifice, Website-uri, Materiale suport pentru elaborarea raportului de practică	1 oră
2. Prezentarea ideii de proiect			1 oră
3. Definirea obiectivelor proiectului			2 ore
4. Evaluarea stadiului cunoașterii în domeniul temei alese (corelată cu ideea de proiect)			2 ore
3. Prezentarea metodologiei de elaborare a proiectului			2 ore
5. Elaborarea proiectului			2 ore
6. Identificarea și evaluarea oportunităților de finanțare, a riscurilor și a particularităților proiectelor			2 ore
7. Formularea de concluzii și recomandări cu privire la proiectul propus			2 ore

Bibliografie aplicații (practică):

Tudose, M. B. (2024), *Practică profesională 4. Îndrumar* - format electronic. Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.

Balogh, N.M., Balogh, M., Filip, V.C. (2015), Implementarea proiectelor cu finanțare europeană – Probleme și cauze ale apariției acestora, *Revista Transilvană de Ştiinţe Administrative*, vol. 17(36), pp. 3-16.

Beleiu, I., Crisan, E., Nistor, R. (2015). Main factors influencing project success, *Interdisciplinary Management Research Journal*, vol. 11(2), pp. 59-72

Bulai, A., 2018, *Focus grupul în investigația socială. Metode de cercetare calitativă*, ediția a 2-a revizuită, disponibilă la https://alfredbulai.files.wordpress.com /2020/06/focus-grup-a-bulai.pdf

Chelcea, S., 2001, *Tehnici de cercetare sociologică*, suport de curs, Școala Națională de Studii Politice și Administrative, București
Cucerescu, V., Horga, I., Polgar, I. (2019). *Managementul proiectelor europene*, European Community Studies Association Moldova, disponibilă la http://docplayer.ro/175308398-Managementul-proiectelor-europene.html.
Fahri, J., Pollack, J., Kolar, D, 2020, Identifying success criteria at the posthandover stage for international development projects, *Construction Economics and Building*, Vol. 20, No. 4, pp. 103-119, DOI: 10.5130/AJCEB.v20i4.7289
Savoiu, Gh., Asandei, M., Grigorescu, R., Manole, S. D., 2005, *Cercetări și modelări de marketing. Metode cantitative în cercetarea pieței*, Editura Universitară, București, ISBN: 973-7787-00-0
Șandor, S. D., 2020, *Metode și tehnici de cercetare în științele sociale*, suport de curs, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca
Negru, M. (2019). *Managementul proiectelor europene*, Editura Fundației România de Mâine, București.
Pascu, R. (2020). *Managementul proiectelor*, Editura Universității Lucian Blaga, Sibiu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	-
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	-	
10.4d Proiect - VP	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de elaborare și implementare de proiecte.	Evaluare intermediară și evaluare finală (VP): - elaborarea raportului de practică – 50%; - prezentarea raportului de practică – 20%. - răspunsuri la întrebări aferente raportului de practică prezentat – 30%;		100%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: -

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică pentru elaborarea disertației** **Practicum for dissertation development**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.209.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				-				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (Pr)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	5	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	70	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	70	3.6.d practică	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	55
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	-
Examinări[8]	5
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	55
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	-
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, prezentare ppt, tehnică de calcul, suport pentru practică profesională (format electronic). În timpul desfășurării activităților de practică studenții vor utiliza ghidul pentru elaborarea lucrării de disertație, se vor angaja în activități de documentare pentru elaborarea lucrării de disertație și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

În cadrul acestei discipline studenții se vor angaja în activități de documentare pentru elaborarea lucrării de disertație. Totodată, se va avea în vedere dezvoltarea creativității și inovării în elaborarea, implementarea, finalizarea și monitorizarea proiectelor.

Absolventul trebuie să facă dovada competențelor de a elabora proiectul de disertație sub îndrumarea unuia sau mai multor cadre didactice, urmând un plan de lucru prestabilit.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește obiectivul lucrării de disertație; - descrie documentația utilizată pentru elaborarea lucrării de disertație; - explică opțiunile privind activitățile planificate pentru elaborarea lucrării de disertație;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - identifică oportunități de dezvoltare prin proiecte; - planifică activități specifice pentru elaborarea lucrării de disertație; - proiectează structura lucrării de disertație; - accesează baze de date și selectează informații utile pentru elaborarea lucrării de disertație; - evaluează critic structura propusă pentru lucrarea de disertație, - elaborează raportul de practică conform cerințelor specificate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de îndrumare pentru realizarea practicii pentru elaborarea lucrării de disertație vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor teme specifice elaborării proiectelor. Se vor utiliza prezentări Power Point, care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare activitate practică va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la activitatea anterioară. În cadrul activităților de practică , studenții vor sintetiza dovezi care să justifice oportunitatea și necesitatea propunerii de proiect. Studenții vor lucra individual pentru elaborarea raportului de practică.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**		**Timp alocat**
Bibliografie curs: -			
9.2a Practică	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Organizarea practicii	Analize de proiecte, studii și cercetări, exerciții de reflecție, explicații. Activități individuale și pe echipă	Resurse folosite: Articole științifice și cărți de specialitate Acte normative, Ghiduri, Website-uri, Materiale suport pentru elaborarea lucrării de disertație	2 ore
2. Definirea obiectivelor lucrării de disertație			4 ore
3. Stabilirea structurii lucrării de disertație			4 ore
4. Evaluarea stadiului cunoașterii în domeniul temei alese (corelată cu tema lucrării de disertație)			15 ore
3. Prezentarea metodologiei de elaborare a lucrării de disertație			5 ore
5. Analiza documentelor relevante pentru elaborarea lucrării de disertație			30 ore
6. Planificarea etapelor de elaborare a lucrării de disertație			5 ore
7. Elaborarea de schițe și planuri (care vor fi integrate în lucrarea de disertație)			5 ore
Bibliografie aplicații (practică): Ghidul pentru elaborarea lucrării de disertație https://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/2024_GHID-DISERTATIE-IM-2.pdf			

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală**

10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	-
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	-	
10.4d Proiect - VP	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de elaborare și implementare de proiecte.	- efectuarea de activități de documentare și proiectare; - elaborarea raportului de practică; - prezentarea raportului de practică (profesorului coordonator al lucrării de disertație)		100%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: -

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Elaborarea disertației** **Dissertation Development**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.210.DS.DI		2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				-				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicaţii (P)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	5	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	70	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	70	3.6.d practică	-

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	55
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	-
Examinări[8]	5
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	55
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	-
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, prezentare ppt, tehnică de calcul, suport pentru practică profesională (format electronic). În timpul desfășurării activităților pentru elaborarea disertației studenții vor utiliza ghidul pentru elaborarea lucrării de disertație, se vor angaja în activități de documentare pentru elaborarea lucrării de disertație și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

În cadrul acestei discipline studenții se vor angaja în activități de elaborare a lucrării de disertație. Totodată, se va avea în vedere dezvoltarea creativității și inovării în elaborarea, implementarea, finalizarea și monitorizarea proiectelor.

Absolventul trebuie să facă dovada competențelor de a elabora proiectul de disertație sub îndrumarea unui cadru didactic, urmând un plan de lucru prestabilit.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește obiectivul lucrării de disertație; - descrie documentația utilizată pentru elaborarea lucrării de disertație; - explică organizarea structurii lucrării de disertație;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - proiectează structura lucrării de disertație; - accesează baze de date și selectează informații utile pentru elaborarea lucrării de disertație; - elaborează conținutul lucrării de disertație, corespunzător structurii stabilite de comun acord cu coordonatorul lucrării de disertație; - evaluează critic conținuturile propuse pentru lucrarea de disertație.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de elaborare a lucrării de disertație se va urmări respectarea în mod responsabil a principiilor, normelor şi valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale şi identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare şi a riscurilor aferente. În cadrul activităților de elaborare a lucrării de disertație studenții vor prezenta cadrului didactic coordonator, la termenele prestabilite, rezultatele muncii lor. Studenții vor lucra individual pentru elaborarea lucrării de disertație.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**		**Timp alocat**
Bibliografie curs: -			
9.2a Proiect	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Stabilirea coordonatelor primare aferente temei lucrării de disertație	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de probleme, reflecții critice și constructive	Resurse folosite: Articole științifice și cărți de specialitate Acte normative, Ghiduri, Website-uri, Materiale suport pentru elaborarea lucrării de disertație	2 ore
2. Stabilirea obiectivului principal al lucrării de disertație			4 ore
3. Stabilirea structurii lucrării de disertație			4 ore
4. Elaborarea părții teoretice a lucrării de disertație			20 ore
5. Elaborarea părții aplicative a lucrării de disertație			25 ore
6. Elaborarea concluziilor și recomandărilor aferente lucrării de disertație			5 ore
7. Elaborarea bibliografiei lucrării de disertație			2 ore
8. Revizuirea lucrării conform recomandărilor formulate de cadrul didactic coordonator			8 ore
Bibliografie aplicații (proiect): Ghidul pentru elaborarea lucrării de disertație https://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/12/2024_GHID-DISERTATIE-IM-2.pdf			

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie	-	-

	Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	-	
10.4d Proiect - VP	Participarea la activitatea de elaborare de proiecte, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de elaborare și implementare de proiecte.	- efectuarea de activități de documentare și proiectare; - elaborarea lucrării de disertație; - prezentarea lucrării de disertație (profesorului coordonator)		100%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: -

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

4. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul proceselor** **Proces management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.211.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DA.DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. Rusu Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. Rusu Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notițe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	27
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de seminar vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual sau in echipa după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor putea să dezvolte și analizeze critic procese din organizații industriale utilizând metode calitative și cantitative specifice, să modeleze procese de afaceri utilizând simbolurile și metodologia Business Process Management (BPMN) și să realizeze calcule specifice pentru durata medie a proceselor în vederea măsurării performanței unui proces și implicațiile acestora. Utilizarea principiilor și metodelor specifice managementului proceselor va permite studenților să dezvolte un proiect industrial sustenabil care să obțină finanțare.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului.
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă - conștientizează și respectă aspectele de responsabilitate socială și etică profesională în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în principiile și metodele utilizate pentru managementul proceselor pentru dezvoltarea unui proiect	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h** Prezentarea disciplinei, Stabilirea incidentelor individuale care vor fi analizate. Studiu de caz – evaluarea procesului de admitere într-o universitate
9.1.2. Măsurarea performanței procesului cost, timp, calitate și implicațiile asupra dezvoltării unui proiect.		**2h** Descoperirea procesului – Exemplu pentru un incident care produce pierderi
9.1.3. Analiza calitativă a unor procese de afaceri pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**2h** Prezentarea unor metode și tehnici specifice analizei calitative a proceselor
9.1.4. Analiza cantitativă a unor procese de afaceri pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**2h** Prezentarea unor metode și tehnici specifice analizei cantitative a proceselor
9.1.5. Introducere în modelarea proceselor. Simboluri ale Business Process Management (BPMN)		**4h** Importanța modelării și introducere în limbajul Business Process Management
9.1.6. Calcularea duratei medii a unui proces utilizând limbajul (BPMN) cu aplicații în managementul proiectelor		**2h** Prezentarea principalelor categorii de procese utilizând limbajul BPMD și metodologiile de calcul specifice

Bibliografie curs:

1. Davis Rob, (2001), *Business Process Modelling with ARIS: A Practical Guide*, Springer-Verlag, London
2. Dumas M., La Rosa M., Mendling J. and Reijers H., (2018), *Fundamentals of Business Proces Management – 2nd Ed.*, Springer Heidelberg New York
3. Henriaux G., Noye D., (1995), *Ameliorarea calității proceselor*, București, Editura Tehnică
4. Holt John, (2009), *A Pragmatic Guide to Business Process Modelling*, British Informatics Society Limited, Swindon
5. Juran J.,M. și Gryna F.M., (1973), *Calitatea produselor: Tratat practic de planificare, proiectare, realizare și control*, București, Editura Tehnică
6. Martin Karen și Osterling Mike, (2007), *The Kaizen Event Planner: Achieving Rapid Improvement in Office, Service and Techical Enviromnemts,* Productivity Press, New York.
7. Rusu B., (2002), *Managementul calității totale*, Casa de Editură Venus, Iași.

8. Rusu, B., (2025), *Managementul proceselor pentru proiecte europene în domeniul ingineriei*, suport de curs în format electronic
9. Page Susan, (2010), *The Power of Business Process Improvement: 10 Simple Stepts to Increase Effectiveness, Efficiency and Adaptability,* AMACOM – American Management Association, New York,
10. Weske Mathias, (1998), *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*, Springer, Potsdam

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
9.2a.1. Introducere în principiile și metodele utilizate pentru managementul proceselor pentru dezvoltarea unui proiect	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	**2h** Prezentarea disciplinei, Stabilirea incidentelor individuale care vor fi analizate. Studiu de caz – evaluarea procesului de admitere într-o universitate
9.2a.2. Măsurarea performanței procesului cost, timp, calitate și implicațiile asupra dezvoltării unui proiect.		**2h** Descoperirea procesului – Exemplu pentru un incident care produce pierderi
9.2a.3. Analiza calitativă a unor procese de afaceri pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**2h** Utilizarea analizei valorii adăugate, identificarea cauzei rădăcină analiza Pareto și analiza incidentelor – Identificare cauzei rădăcină și evaluarea pierderilor
9.2a.4. Analiza cantitativă a unor procese de afaceri pornind de la nevoia identificată pentru proiect.		**2h** Prezentarea unor metode și tehnici specifice analizei cantitative a proceselor
9.2a.5. Introducere în modelarea proceselor. Simboluri ale Business Process Management (BPMN) cu aplicații în managementul proiectelor		**4h** Aplicații practice ale modelării pentru incidentul care produce pierderi utilizând limbajul BPM – modelarea procesului și dezvoltarea unor soluții posibile
9.2a.6. Calcularea duratei medii a unui proces utilizând limbajul (BPMN) cu aplicații în managementul proiectelor		**2h** Analiza incidentului și revizuirea calculelor utilizând limbajul BPMD și metodologiile de calcul specifice

Bibliografie seminar:

1. Davis Rob, (2001), *Business Process Modelling with ARIS: A Practical Guide*, Springer-Verlag, London
2. Dumas M., La Rosa M., Mendling J. and Reijers H., (2018), *Fundamentals of Business Proces Management – 2nd Ed*., Springer Heidelberg New York
3. Henriaux G., Noye D., (1995), *Ameliorarea calității proceselor*, București, Editura Tehnică
4. Holt John, (2009), *A Pragmatic Guide to Business Process Modelling*, British Informatics Society Limited, Swindon
5. Martin Karen și Osterling Mike, (2007), *The Kaizen Event Planner: Achieving Rapid Improvement in Office, Service and Techical Enviromnemts,* Productivity Press, New York.
6. Rusu Bogdan (2002), *Managementul calității totale* Casa de Editură Venus, Iași.
7. Rusu, B., (2025), *Ghid pentru îmbunătățirea proceselor*, suport pentru orele de aplicații curs în format electronic
8. Page Susan, (2010), *The Power of Business Process Improvement: 10 Simple Stepts to Increase Effectiveness, Efficiency and Adaptability,* New York, AMACOM – American Management Association
9. Weske Mathias, (1998), *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*, Springer, Potsdam

9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50% (minim 5)	50% (minim 5)

	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50% (minim 5)	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50% (minim 5)
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie şi management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene in domeniu ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Sustenabilitate în managementul proiectelor *Sustainability in project management*			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.212.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	● Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	● Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	● Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet ● Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	● Sală dotată cu calculatoare, tablă şi acces la Internet ● Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina, “Sustenabilitate în managementul proiectelor”, are ca principal obiectiv dezvoltarea capacității masteranzilor de a integra principiile și practicile sustenabilității în toate etapele ciclului de viață al proiectelor, prin aplicarea instrumentelor moderne de management sustenabil, evaluarea impactului economic, social și de mediu al proiectelor, și formarea unei viziuni sistemice, etice și responsabile asupra proceselor decizionale și de implementare a proiectelor la nivel organizațional și societal.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele, principiile și pilonii sustenabilității (economic, social, de mediu și guvernanță) și modul lor de integrare în managementul proiectelor; - identifică și interpretează cadrul legislativ, normativ și instituțional relevant pentru proiectele sustenabile la nivel național, european și internațional; - înțelege relația dintre sustenabilitate, economie circulară, responsabilitate socială corporativă (CSR) și managementul proiectelor; - analizează metodologiile, instrumentele și standardele internaționale (ex. ISO 21502, ISO 14001, ESG, GRI) aplicabile managementului sustenabil al proiectelor; - cunoaște metodele de evaluare a impactului de mediu, social și economic al proiectelor și principiile managementului integrat al resurselor; - înțelege mecanismele de finanțare sustenabilă (fonduri verzi, investiții responsabile, programe UE) și rolul acestora în sprijinirea proiectelor durabile; distinge tipologiile de proiecte sustenabile și bunele practici în domenii precum energie verde, mobilitate urbană, economie circulară, digitalizare sustenabilă.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică principii și instrumente de management sustenabil în etapele de inițiere, planificare, implementare, monitorizare și închidere a proiectelor; - utilizează metode de analiză multicriterială și indicatori de performanță (KPIs, SDGs, ESG metrics) pentru evaluarea sustenabilității proiectelor; - elaborează și fundamentează planuri de proiect integrate, care să includă obiective de sustenabilitate și strategii de reducere a impactului asupra mediului; - evaluează critic riscurile de sustenabilitate și oportunitățile de inovare asociate proiectelor, propunând soluții bazate pe date și analize de impact; - utilizează instrumente digitale (ex. MS Project, LCA software, Power BI, simulatoare de impact) pentru monitorizarea sustenabilității proiectelor; - comunică și justifică decizii manageriale și tehnice prin raportări de sustenabilitate, audituri interne și documentații de proiect conforme cu cerințele ESG; - colaborează interdisciplinar pentru dezvoltarea de soluții sustenabile, demonstrând gândire critică, etică profesională și responsabilitate socială.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; - manifestă o atitudine responsabilă față de impactul deciziilor manageriale asupra mediului, economiei și societății, asumându-și rolul de promotor al principiilor sustenabilității în cadrul proiectelor și organizațiilor; - evaluează critic procesele de decizie și rezultatele proiectelor din perspectiva obiectivelor de dezvoltare durabilă (Agenda 2030, SDGs), propunând măsuri corective și îmbunătățiri continue.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Sustenabilitate în managementul proiectelor”, procesul de predare–învățare se bazează pe metode moderne, interactive și aplicative, care stimulează gândirea critică, spiritul analitic și capacitatea de integrare a principiilor sustenabilității în activitatea de management de proiect. Activitatea didactică îmbină componentele teoretice cu abordări practice, prin utilizarea următoarelor metode: **prelegeri interactive** susținute de prezentări multimedia (PowerPoint, studii vizuale de caz, grafice de impact, exemple din practică) pentru introducerea conceptelor-cheie privind sustenabilitatea, economia circulară și managementul de proiect; d**iscuții aplicative și dezbateri tematice** asupra politicilor, strategiilor și standardelor internaționale (ISO, ESG, SDGs), menite să dezvolte capacitatea de analiză și argumentare a studenților; **studiu de caz** – analizarea și evaluarea unor proiecte reale (naționale sau europene) din domeniul energiei verzi, mediului, infrastructurii sustenabile sau digitalizării responsabile, cu accent pe integrarea principiilor sustenabilității în ciclul de viață al proiectului; **simulări și exerciții de planificare** – aplicarea instrumentelor moderne de management de proiect (MS Project, Gantt, analiza stakeholderilor, matricea de risc

sustenabil, evaluare multicriterială); **învățare colaborativă și reflexivă** – lucrul în grupuri interdisciplinare, cu roluri de management sustenabil, evaluare de impact și raportare ESG, pentru dezvoltarea abilităților de cooperare și leadership responsabil; f**eedback continuu și autoevaluare** – integrarea reflecției critice asupra procesului de învățare și a modului în care principiile sustenabilității sunt transpuse în practică.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] - Participarea la curs presupune prezenţa activă, prin intervenţii deschise, informale, în cadrul activităţilor asociate. - Cursul este interactiv pentru analiza şi evaluarea receptării Noţiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noţiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoştintelor anterioare ale studenţilor. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înţelegerea conceptelor şi pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea în clasă este importantă pentru realizarea obiectivelor cursului.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. **Introducere în sustenabilitate și managementul proiectelor** – delimitări conceptuale; relația dintre dezvoltarea durabilă, sustenabilitate și managementul proiectelor; tendințe și provocări globale (Agenda 2030, Green Deal, ESG, SDGs).	Prelegere interactivă, prezentare, Discutii, Explicatii	2 ore
9.1.2. **Cadrul legislativ, normativ și strategic al sustenabilității** – politici și strategii UE și naționale privind dezvoltarea durabilă; reglementări relevante pentru proiecte (ISO 21502, ISO 14001, Taxonomia UE, raportarea ESG).		2 ore
9.1.3. **Integrarea principiilor sustenabilității în ciclul de viață al proiectului** – etapele proiectului sustenabil (inițiere, planificare, execuție, monitorizare, închidere); rolul stakeholderilor; analiza intereselor și impactului.		3 ore
9.1.4. **Instrumente și metode pentru managementul sustenabil al proiectelor** – analiza ciclului de viață (LCA), evaluarea impactului (EIA/SIA), analiza costurilor și beneficiilor, evaluarea riscurilor sustenabile, indicatori ESG și KPIs.		3 ore
9.1.5. **Finanțarea și raportarea proiectelor sustenabile** – surse de finanțare verde (fonduri UE, PNRR, investiții responsabile), criterii de eligibilitate; raportare și audit de sustenabilitate (GRI, CSRD).		2 ore
9.1.6. **Bune practici și studii de caz internaționale în managementul proiectelor sustenabile** – exemple de succes din industrii verzi, infrastructură, energie, educație; lecții învățate și provocări.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Herghiligiu I.V., Lupu L.M., *Managementul mediului – note de curs*, Ed. Performantica, Iași, Romania, 2024. ISBN 978-630-328-113-1.
2. Herghiligiu I.V., *Environmental management: EMS as organizational complex process*, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2019, ISBN 978-9975-63-452-6. 504.06 H 51.
3. Herghiligiu I.V., *Corporate social responsibility practices*, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2016, ISBN 978-9975-63-397-0. 334:316.43 H 51..
4. Macoveanu M. – *Politici şi strategii de mediu*, Editura EcoZone, Iaşi, 2006.
5. Pohoață I. – *Strategii şi politici europene de dezvoltare durabilă*, Centrul de Studii Europene, Univ. „Alexandru Ioan Cuza" Iași, 2010.
6. Rojanschi V., Bran F., Grigore F. – *Economia şi protecţia mediului*, Editura Economică, București, 2004.
7. Pislaru M., Herghiligiu I.V., Robu I.B. – *Corporate sustainable performance assessment based on fuzzy logic*, *Journal of Cleaner Production*, 223, 998-1013, 2019. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.130
8. European Commission – *The European Green Deal*, COM(2019) 640 final.
9. United Nations – *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (Sustainable Development Goals – SDGs), ONU, 2015.
10. Global Reporting Initiative (GRI) – *GRI Standards: Sustainability Reporting Guidelines*, GRI, 2023.
11. ISO 21502:2020 – *Project, programme and portfolio management – Guidance on project management*, International Organization for Standardization.
12. ISO 14001:2015 – *Environmental management systems – Requirements with guidance for use*.
13. OECD – *Sustainable Infrastructure for Low-Carbon Development*, OECD Publishing, Paris, 2019.
14. Elkington J. – *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*, Capstone, 1997.
15. Silviu Gherghina et al. – *ESG Reporting and Sustainable Finance in the EU Context*, Springer, 2023.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2a.1. Analiza comparativă a conceptelor: dezvoltare durabilă vs. sustenabilitate în managementul proiectelor.	Discuții, analiză, reflecție individuală	2 ore
9.2a.2. Studiu de caz: evaluarea gradului de sustenabilitate al unui proiect implementat (local/național).	Analiză de caz, lucru în echipă, prezentare orală	2 ore

9.2a.3. Exercițiu aplicativ: identificarea stakeholderilor și realizarea unei matrice de impact sustenabil.	Exercițiu aplicativ, dezbatere, feedback	2 ore
9.2a.4. Aplicarea indicatorilor ESG și a principiilor SDG în managementul de proiect – evaluare multicriterială.	Exercițiu practic, simulare, analiză de date	2 ore
9.2a.5. Elaborarea unui mini-raport de sustenabilitate pentru un proiect real sau simulat.	Lucru în echipă, discuții, feedback formativ	2 ore
9.2a.6. Prezentarea și argumentarea rezultatelor activităților aplicative (portofoliu individual).	Prezentare, evaluare, reflecție critică	4 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Nu este cazul	-	-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	-
Nu este cazul	-	

Bibliografie aplicaţii (**seminar**/ laborator/ proiect):

1. Gogoase D., Manoliu M. – *Managementul proiectelor de mediu*, Editura HGA, București, 2000.
2. Teodosiu C. – *Managementul integrat al mediului*, Editura EcoZone, Iași, 2004.
3. Vuta M. – *Politici și strategii financiare de protecția mediului*, ASE București, 2018.
4. European Commission – *EU Taxonomy for Sustainable Activities*, 2021.
5. World Economic Forum – *Global Risks Report*, ediția 2024.
6. Banerjee, S.B. – *Corporate Environmentalism and the Greening of Strategic Management*, Sage, 2021.
7. Case studies & raportări de sustenabilitate:
   - IKEA Sustainability Report 2023/ https://www.ikea.com/global/en/images/IKEA_SUSTAINABILITY_Report_FY_23_20240125_1b190c008f.pdf
   - OMV Petrom – *Raport de sustenabilitate* 2024/ https://www.omvpetrom.com/en/investors/reports-and-publications/publications/annual-reports/2024
   - Google Environmental Report 2023/ https://sustainability.google/reports/google-2023-environmental-report/

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ **/Verificare**	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	40% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4b **Seminar**	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		60% (minim 5)
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante);		-

	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- test de evaluare (colocviu de laborator).	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	-
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Proiectele în istoria afacerilor** **Projects in business history**				
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.213.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă			DC.DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DFA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	20
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	47
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.
5.2 de desfășurare a seminarului	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.

6. Obiectiv general al disciplinei

Prin parcurgeea acestui curs, studenții vor analiza și vor înțelege rolul proiectelor majore (inclusiv a inovațiilor tehnologice) în evoluția și dezvoltarea afacerilor de-a lungul istoriei, evidențiind impactul acestora asupra strategiilor, structurii organizaționale și practicilor de management. Studenții vor valorifica lecțiile trecutului privind gestionarea proiectelor și vor propune proiecte adaptate contextului actual. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice centrate pe: analize comparative privind proiectele inovatoare (care au contribuit la realizarea revoluțiilor industriale), prezentări de cazuri de succes și eșec în proiecte de afaceri; evaluarea impactului globalizării asupra proiectelor de afaceri

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie evoluția proiectelor în contextul dezvoltării afacerilor de-a lungul istoriei; - explică impactul principalelor revoluții industriale asupra strategiilor și practicilor de afaceri; - identifică metodele și tehnicile istorice de management al proiectelor; - recunoaște exemple de proiecte de afaceri de succes și eșec; identificaă și analizează cauzele acestora; - înțelege influența globalizării asupra proiectelor și colaborărilor internaționale în afaceri.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează și interpretează studii de caz istorice relevante privind proiectele în afaceri; - aplică lecții și bune practici istorice în gestionarea proiectelor contemporane; - comunică clar și structurat despre evoluția proiectelor și impactul lor în afaceri; - utilizează metode de analiză istorică pentru a evalua factorii de succes și eșec în proiecte.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații pe baza unor proiecte selectate. Se vor utiliza prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. În cadrul activităților de seminar se vor realiza analize, simulări și lucrări specifice proiectelor. Studenții vor lucra individual sau în echipă.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Rolul proiectelor în dezvoltarea afacerilor de-a lungul istoriei Definirea proiectelor și rolul lor în evoluția economică. Proiecte istorice majore cu impact asupra afacerilor.	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
2. Proiecte inovatoare și revoluții industriale Proiecte cheie în Prima, a Doua și a Treia Revoluție Industrială. Inovații tehnologice și efectele lor asupra modelelor de afaceri	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
3. Managementul proiectelor în epoci diferite Metode și tehnici istorice de gestionare a proiectelor. Evoluția teoriilor și practicilor de management în context istoric	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
4. Cazuri de succes și eșec în proiecte istorice de afaceri Studierea unor proiecte istorice remarcabile și lecțiile învățate. Cauzele succeselor și eșecurilor proiectelor majore	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
5. Impactul globalizării asupra proiectelor de afaceri Proiecte transnaționale și colaborări internaționale. Adaptarea la schimbările economice și tehnologice globale	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
6. Etica și responsabilitatea socială în proiectele de afaceri istorice Exemple istorice de decizii etice în gestionarea proiectelor. Evoluția responsabilității sociale corporative în proiecte	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore
7. Lecții din istorie pentru managementul modern al proiectelor Aplicarea experiențelor istorice în practicile actuale de management. Tendințe și provocări moderne în dezvoltarea proiectelor de afaceri	Prelegere interactivă, discuții, explicații	2 ore

Bibliografie curs:
Klein, J. T. (2010). A History of Business in Modern Europe, 1850–2000. Routledge.
Meredith, J. R., & Mantel, S. J. (2017). Project Management: A Managerial Approach (9th ed.). Wiley.
Morris, P. W. G. (2013). Reconstructing project management reprised: A knowledge perspective. Project Management Journal, 44(5), 6-23.
Morris, P. W. G., & Pinto, J. K. (Eds.). (2007). The Wiley Guide to Project, Program & Portfolio Management. Wiley.
Witzel, M. (2012). A History of Management Thought (3rd ed.). Routledge.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
1. Rolul proiectelor în dezvoltarea afacerilor de-a lungul istoriei	Studii de caz, prezentări de proiecte, dezbateri, exerciții de reflecție, explicații, discuții,	2 ore
2. Proiecte inovatoare și revoluții industriale		2 ore
3. Managementul proiectelor în epoci diferite		2 ore
4. Cazuri de succes și eșec în proiecte de afaceri (retrospective, repere istorice)		2 ore

5. Impactul globalizării asupra proiectelor de afaceri	Activități individuale și pe echipă	2 ore
6. Etica și responsabilitatea socială în proiectele de afaceri istorice		2 ore
7. Lecții din istorie pentru managementul modern al proiectelor		2 ore

Bibliografie aplicaţii (practică):
Klein, J. T. (2010). A History of Business in Modern Europe, 1850–2000. Routledge.
Meredith, J. R., & Mantel, S. J. (2017). Project Management: A Managerial Approach (9th ed.). Wiley.
Morris, P. W. G. (2013). Reconstructing project management reprised: A knowledge perspective. Project Management Journal, 44(5), 6-23.
Morris, P. W. G., & Pinto, J. K. (Eds.). (2007). The Wiley Guide to Project, Program & Portfolio Management. Wiley.
Witzel, M. (2012). A History of Management Thought (3rd ed.). Routledge.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Tehnologii informaționale pentru managementul proiectelor** **Information technologies for project management**			
2.1.2. Codul disciplinei				MPE.214.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă		DC.DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DFA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	31
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	21
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.
5.2 de desfăşurare a seminarului	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la dezvoltarea competențelor necesare utilizării eficiente a tehnologiilor informaționale moderne în planificarea, monitorizarea, comunicarea și controlul proiectelor, astfel încât studenții să poată integra instrumentele digitale în procesele de management pentru a crește productivitatea, transparența și succesul proiectelor. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice centrate pe: tehnologii informaționale utilizabile în proiecte; analize privind utilitatea, maturitatea și riscurile asociate utilizării tehnologiilor informaționale; utilizarea tehnologiilor informaționale în managementul de proiect.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: ● demonstrează cunoștințe avansate în privința teoriilor, conceptelor și instrumentarului necesar inițierii, planificării, implementării, exploatării și monitorizării proiectelor, pe baza utilizării managementului timpului, a costului, a calității și a resurselor în cadrul proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: ● dezvoltă aptitudini avansate de programare a execuției proiectelor utilizând metode clasice și moderne, bazate pe utilizarea rațională a resurselor în cadrul proiectelor, pe dimensionarea optimă a costului și a bugetelor acestora, ținând cont de identificarea și analiza riscurilor. ● folosește adecvat produse software pentru activitatea de managementul proiectelor, inclusiv pe cele bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: ● demonstrează capacitatea de a inița, implementa și monitoriza proiecte, în contextul alocării optime a resurselor, pe baza utilizării instrumentarului specific domeniului (grafice rețea, antecalculații de cost, rapoarte de progres, software specializate). ● respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor.

8. Metode de predare

În activitatea de predare se vor utiliza prelegeri participative și dezbateri interactive, susținute prin prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include imagini, grafice, simulări software și studii de caz, astfel încât conceptele teoretice să fie ușor de înțeles, iar aplicabilitatea lor practică să fie imediată. Fiecare sesiune va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor abordate anterior, pentru a consolida cunoștințele și a asigura o progresie logică în învățare.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în managementul proiectelor. Rolul tehnologiilor informaționale.	Expunere interactivă	1 oră
9.1.2. Metodologii de managementul proiectelor		1 oră
9.1.3. Arhitectura sistemelor informatice pentru managementul proiectelor.		1 oră
9.1.4. Standardele internaționale PMBOK, PRINCE2, IPMA		1 oră
9.1.5. Planificarea proiectului în mediu digital.		1 oră
9.1.6. Managementul resurselor și bugetelor în medii digitale. Dashboard-uri de monitorizare.		1 oră
9.1.7. Bugetarea și analiza costurilor		1 oră
9.1.8. Monitorizarea progresului și controlul proiectului.		1 oră
9.1.9. Managementul riscurilor și al calității.		1 oră
9.1.10. Securitate, etică și protecția datelor în mediul digital de proiect.		1 oră
9.1.11. Business Intelligence și vizualizarea datelor în proiecte.		2 ore
9.1.12. Studii de caz: digital project management în industrii diferite (IT, construcții, educație, sănătate).		2 ore
Bibliografie curs: Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, 7th Edition, 2021.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[18]	
9.2.1. Crearea unui plan de proiect digital în MS Project / Asana.	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Definirea structurii WBS și a calendarului de activități.		2 ore
9.2.3. Monitorizarea progresului proiectului și a bugetului în platforme online.		2 ore
9.2.4. Integrarea aplicațiilor de comunicare în managementul echipei de proiect.		2 ore
9.2.5. Studii de caz: utilizarea AI pentru automatizarea raportării.		2 ore
9.2.6. Crearea unui dashboard interactiv pentru managementul riscurilor.		2 ore
9.2.7. Prezentarea și analiza unui proiect digital complet.		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Aplicații online: MS Project, Asana, Trello, Power BI, ClickUp, Monday.com, Notion, Miro.*		

10. Evaluare

<table>
<tr><th>Tip activitate</th><th>10.1 Criterii de evaluare</th><th colspan="2">10.2 Metode de evaluare</th><th>10.3 Pondere din nota finală</th></tr>
<tr><td rowspan="3">10.4a Examen/</td><td rowspan="3">Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor.
Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare.
Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.
Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.
Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.
Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.</td><td>- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).</td><td>100%</td><td rowspan="3">50%</td></tr>
<tr><td>- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).</td><td>-</td></tr>
<tr><td>- test de evaluare sumativ (verificare finală).</td><td>-</td></tr>
<tr><td>10.4a Seminar</td><td>Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.</td><td colspan="2">- participare activă la activități</td><td>50%</td></tr>
<tr><td colspan="5">10.5 Condiții de promovare
● Cunoaşterea principalelor concepte şi instrumente digitale de managementul proiectelor;</td></tr>
<tr><td colspan="5">Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.</td></tr>
</table>

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Titular/ titulari de aplicații: Conf. Univ. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament:15.09.2025

Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învățării pe domenii fundamentale și domenii de licență (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învățării sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii - IMPBS

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul Producţiei Industriale şi Serviciilor/ Industrial Production and Services Management			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.l01.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	36
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran şi tablă; Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevăzute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran şi tablă; Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevăzute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți identificarea conceptele, teoriile și modelele din știința managementului aplicabile îndeplinirii obiectivelor sistemelor de producție de bunuri și de servicii, precum și identificarea și selectarea conceptelor, a abordărilor și a metodologiilor utilizate în managementul sistemelor de producție de bunuri și de servicii și definirea şi descrierea conceptelor și etapelor definitorii ale proceselor de inovare aplicabile bunurilor și serviciilor și dezvoltării sustenabile a sistemelor de producție.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Își dezvoltă capacitatea de a învăța, de a evolua independent și de a-și asuma responsabilități, în condiții de etică și integritate. Formularea unor tehnici și proceduri avansate pentru evaluarea resurselor umane, stimularea comunicării și a muncii în echipă, în condiții de etică și integritate. Capacitatea de autoevaluare a propriilor cunoștințe și performanţe, utilizarea oportunităţilor de formare continuă și dezvoltarea personalităţii, în condiții de etică și integritate.
Abilități	Familiarizarea masteranzilor cu principalele noțiuni, principii, metode şi instrumente specifice managementului producției de bunuri şi servicii. Asimilarea şi înţelegerea conceptelor, respectiv a componentelor managementului producţiei şi serviciilor (atât a celor de bază cât şi celor specifice metodelor moderne) și a caracteristicilor fiecăreia. Interpretarea problematicii managementului producţiei de bunuri şi servicii din perspectivă sistemică, inclusiv în situația apariției perturbațiilor. Operarea cu algoritmii şi metodele fundamentale de calcul specifice domeniului (cu focalizare pe aplicarea practică). Identificarea relațiilor pe care managementul producției de bunuri și servicii le are cu celelalte discipline studiate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Considerații generale privind managementul producției industriale și serviciilor. Concepte cheie. Asemănări și deosebiri. Contextul și particularitățile perioadei actuale. Managerul de producție – fișa postului. Produsul/Serviciul – abordarea orientata spre client	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Înțelegerea factorilor care determină succesul companiei. Modelul excelenței în afaceri. Inovarea în producția de bunuri și servicii.		2 ore
9.1.3. Strategii de producție și produs. Managementul cererii. Metode de prognoză.		2 ore
9.1.4. Organizarea producției- componentă a managementului. Amplasarea.		2 ore
9.1.5. Capacitatea de producție și gradul de utilizare a acesteia. Controlul proceselor de producție.Timpul în procesul de producție (structura timpului de muncă, durata ciclului de fabricație, etc.)		2 ore
9.1.6. Calculul costului de producție al produsului/serviciului.		2 ore
9.1.7. Metode moderne în managementul producției industriale și serviciilor Kaizen		2 ore
Bibliografie curs: 1. Adam Jr.,E.E., Ebert, R. (2009) Managementul producţiei şi al operaţiunilor, Editura Teora 2. Badea, F. (2008) Managementul producţiei, Editura ASE, Bucureşti 3. Badea, F., Bâgu, C., Radu, C., Lungu, A. (2012) Managementul producţiei. Studii de caz şi proiect economic, Editura ASE, Bucureşti 4. Istrate, C. (2013) Managementul producției, Editura Performantica, ISBN 978-606-685-059-9 5. Liker K.J., (2004) The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer, McGraw-Hill 6. Militaru,Gh. (2008) Managementul producţiei şi al operaţiunilor, Editura All, Bucureşti 7. Purcărea, A. (2014) Management şi inginerie industrială. Modele matematice, Editura Niculescu 8. Stevenson, W.J. (2005) Operations Management, Eighth Edition, Irwin / McGraw-Hill		

9.2c Proiect 1. Stabilirea identității firmei. Denumire, siglă, slogan, identitate vizuală, cod etic, competență distinctivă. Prezentarea produselor (2 produse de complexitate diferită, cu realizarea prototipului). Motivaţia alegerii produselor. Stabilirea strategiei de producție și de produs 2. Alegerea amplasării spaţiului de producţie. Se vor preciza criteriile care au stat la baza alegerii amplasării. Previziunea vânzărilor . În funcție de vânzările din perioada anterioară începerii producției se vor calcula, aplicând metodele de previziune prezentate (medie mobilă, regresie liniară, extrapolare), vânzările pentru perioada următoare. 3. Elaborarea documentației de realizare a produsului; Fişa tehnologică, Nomenclatorul de repere, Etapele tehnologice, Determinarea consumului specific de materii prime și materiale 4. Elaborarea procesului tehnologic. Calculul necesarului de personal. Determinarea necesarului de utilaje şi implicit a investiţiilor în mijloace fixe pentru a putea realiza producția previzionată. Pentru fiecare utilaj se vor preciza: Numele utilajului, Caracteristicile tehnice, Furnizorul, Preţul. 5. Durata ciclului de fabricație. Configurarea fluxurilor de producție. Determinarea necesarului de materii prime şi materiale. Stabilirea necesarului de aprovizionat. 6. Determinarea necesarului de personal (direct şi indirect productiv) şi a fondului de salarii. Determinarea altor cheltuieli de suport pentru producţie (mijloace de transport, calculatoare, licenţe de fabricaţie, mărci de comercializare). 7. Calcule economice. Calculul costului de producție (costuri directe şi indirecte). Stabilirea preţului de vânzare pe baza costului. Calculul pragului de rentabilitate şi a cifrei de afaceri corespunzatoare.	Metode de lucru[18] Prezentări Discuţii pe baza structurii prezentate, explicaţii	2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. *** http://www.origami-club.com/en 2.Istrate, C. (2015) Managementul producției textile, Îndrumar de laborator, Editura Performantica, ISBN 978-606-685-360-9 3.Istrate, C. Managementul Producţiei Industriale şi Serviciilor, Etape proiect (format electronic)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40%
10.5 Condiții de promovare				
Elaborarea și susţinerea proiectului și prezentarea temei de casă. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii (IMPBS)

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul calității totale/ Total Quality Management**				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.102.DA.DI		2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan				
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	33
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	30
Examinări[8]	6
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor cunoaște principalele definiții și dimensiuni ale calității, structura costurilor calității, principiile de realizare și analiză a unei diagrame de proces și calcularea duratei medii, vor putea aplica activități de benchmarking, cele șapte metode tradiționale de îmbunătățire a calității și vor putea construi și interpreta diagrame de control statistic al proceselor într-un proiect de îmbunătățire a calității. Studenții se vor familiariza cu principiile de analiză a sistemelor și vor cunoaște criteriile standardului ISO 9001:2015 și procesul de audit.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează variația din procesele din organizație
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unui proiect de îmbunătățire a calității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere. Definiții și dimensiuni ale calității; calitatea și competitivitatea, 'lanțul' calității. Prezentarea structurii și metodologiei de realizare a temei de casă.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Precursori ai managementului calității. Deming, Juran. Principii ale managementului calității totale promovate de sistemul de standarde din seria ISO 9000.		2 ore
9.1.3. Analiza literaturii de specialitate: identificarea surselor bibliografice; analiza critica a literaturii de specialitate;		2 ore
9.1.4. Managementul proceselor: importanța analizei proceselor, identificarea și dezvoltarea unei diagrame de proces. Procese care aduc valoare și procese care produc doar costuri.		2 ore
9.1.5. Managementul proceselor: Durata medie a unui proces și aplicații.		2 ore
9.1.6. Îmbunătățirea calității: Kaizen, 7 metode și tehnici tradiționale de îmbunătățire a calității: foi de verificare, foi de control, histograma, diagrama procesului, diagrama Pareto, diagrama Cauză-efect (Ishikawa), Diagrama de dispersie, Controlul statistic al proceselor.		2 ore
9.1.7. Benchmarking: Compararea și învățarea de la cele mai bune organizații din aceeași industrie		2 ore
9.1.8. Controlul calității: Variația și nevoia de control, sisteme de control, măsurarea calității. Cauze comune și cauze specifice.		2 ore
9.1.9. Introducere în abordarea pe bază de sistem a managementului calității. Principii promovate de Peter Senge în analiza sistemelor		2 ore
9.1.10. Introducere în abordarea pe bază de sistem a managementului calității. Procese de echilibrare : descoperirea surselor de stabilitate și rezistență. Archetipuri.		2 ore
9.1.11. Introducere în controlul statistic al producției (SPC) înțelegerea și interpretarea variației, aplicații ale distribuției normale în controlul proceselor, capabilitatea proceselor		2 ore
9.1.12. Introducere în controlul statistic al producției (SPC) Construirea și interpretarea diagramelor de control		2 ore
9.1.13. Introducere în sistemul de standarde pentru calitate: Seria de standarde ISO 9000:2015, Prezentarea criteriilor standardului ISO 9001:2015		2 ore
9.1.14. Introducere în sistemul de standarde pentru calitate: Seria de standarde ISO 9000:2015, Prezentarea procesului de audit		2 ore

Bibliografie curs:

1. Henriaux G., Noye D., (1995), Ameliorarea calității proceselor, Editura Tehnică, București.
2. Juran J.,M. și Gryna F.M., (1973), Calitatea produselor: Tratat practic de planificare, proiectare, realizare și control, Editura Tehnică, București.
3. Munro-Faure L., Munro-Faure M., (1993), Cum să atingi standardele de calitate, Editura Alternative, București.
4. Rusu Bogdan (2001), Benchmarking Editura U.T. Pres Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
5. Rusu B., (2002), Managementul calității totale, Casa de Editură Venus, Iași
6. Rusu B., (2025), Managementul calității – Suport de curs– Format Electronic.
7. Rusu C. (coordonator), (2002), Manual de Inginerie Economică – Bazele Managementului Calității, Edutura Dacia, Cluj-Napoca
8. Robledo, Christian, Costache Rusu, B. Rusu, (2001), Costurile calității, Editura Economică, București
9. Senge Peter, (2006), A cincea disciplină: Arta și practica organizațiilor care învață, BusinessTech Internațional, București

9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	Timp alocat
9.2.1. Prezentarea cerințelor pentru realizarea proiectului și stabilirea temelor. Definiții ale calității. Discuție privind definițiile calității și implicațiile asupra părților interesate. Exemple pentru cele 8 dimensiuni ale calității după Garvin	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.2.2. Identificarea incidentului și cuantificarea pierderilor. Costurile calității, studiu de caz Cazul LVTeC. Discuție privind definițiile costurilor. Explicarea cerințelor pentru studiul de caz LVTeC		2 ore
9.2.3. Analiza indecentului și a factorilor care determină apariția pierderilor identificate. Utilizarea metodelor și tehnicilor de îmbunătățire continuă (histograme, diagrama Pareto, Diagrama Cauză-efect etc.), studiu de caz "Gustarea Veselă". Discuție privind metodele șî tehnicile de îmbunătățire continuă. Explicarea cerințelor pentru studiul de caz"Gustarea Veselă".		2 ore
9.2.4. Realizarea unei diagrame de proces a situației inițiale în care se manifestă pierderile Aplicații practice privind utilizare distribuției normale în controlul calității. Discuție privind aplicațiile distribuției normale, probleme de calculare și interpretare a variației utilizând scorurile Z		2 ore
9.2.5. Identificarea și analiza soluției pentru preîntâmpinarea apariției pierderilor. Analiza de sistem. Procese de echilibrare Aplicații practice privind realizarea și interpretarea unor diagrame de control, aplicații practice privind controlul de recepție al produselor. Discuție privind aplicațiile variația, factorii specifici și aleatori, realizarea și interpretarea diagramelor de control și decizia de accept sau refuz a unui lot.		2 ore
9.2.6. Procesul de audit, roluri, responsabilități, etape de realizare a auditului. Discuție privind procesul de audit, responsabilități și etape ale auditului.		2 ore
9.2.7. Prezentarea proiectelor		2 ore

Bibliografie Proiect:

1. Henriaux G., Noye D., (1995), Ameliorarea calității proceselor, Editura Tehnică, București.
2. Evans James, (2002), The Management and Control of Quality ed. 5a, South-Western, Thomson Learning, Cincinnati
3. Juran J.,M. și Gryna F.M., (1973), Calitatea produselor: Tratat practic de planificare, proiectare, realizare și control, Editura Tehnică, București.
4. Rusu B., (2002), Managementul calității totale, Casa de Editură Venus, Iași
5. Rusu C. (coordonator), (2002), Manual de Inginerie Economică – Bazele Managementului Calității, Editura Dacia, Cluj-Napoca
6. Rusu Bogdan (2001), Benchmarking Editura U.T. Pres Cluj-Napoca, Cluj-Napoca
7. Rusu, B., (2025), Managementul calității - Ghid practic pentru realizarea proiectului de îmbunătățire a calității, format electronic
8. Robledo, Christian, Costache Rusu, B. Rusu, (2001), Costurile calității, Editura Economică, București.
9. Senge Peter, (2006), A cincea disciplină: Arta și practica organizațiilor care învață, BusinessTech Internațional, București

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	35% (minim 5)	70% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		

	Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).	35% (minim 5)	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la examen.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Ingineria și Managementul Producției de Bunuri și Servicii - IMPBS

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul ciclului de viață al produsului/ Product Life-Cycle Management**				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.103.DA.DI		2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. Dr. ec. Elena Lidia Alexa				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. Dr. ec. Elena Lidia Alexa				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Identificarea și selectarea și simularea strategiilor de producție de bunuri și de servicii, care să permită comunicarea rapidă cu piața și răspunsul rapid la modificarea factorilor de influență proveniți din mediul extern firmelor. Explicarea și interpretarea de calcule tehnice și financiare, aplicarea conceptelor din domeniul specific managementului producției, în vederea interpretării corecte a variabilelor identificate și a stabilirii direcțiilor de acțiune strategică pe piața concurențială internă și internațională.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Formarea competențelor de natură să asigure proiectarea unor produse și servicii performante din punctul de vedere al afacerii - să asigure, concomitent și pe termen lung, satisfacția consumatorului, profitul producătorului și sustenabilitatea afacerii. Cunoașterea și stăpânirea metodelor și tehnicilor de investigare a pieței (tendințe, consumatori, concurență etc., testări de marketing ale produsului nou). Însușirea unor metode de configurare a produsului nou, din perspectiva de marketing.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizarea unor aplicații software de analiza a diferitelor aspecte ale pieței (comportamentul consumatorului, comparații concurențiale, proiectarea strategiilor de marketing) pentru produse de încălțăminte și marochinărie. Cunoașterea procedurilor de proiectare a strategiilor de marketing pentru produse noi.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	Metode de predare	Timp alocat
9.1.1. Introducere în managementul ciclului de viață al produsului. Concept, importanță, modele teoretice	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.2. Etapele ciclului de viață. Lansare, creștere, maturitate, declin		4 ore
9.1.3. Analiza performanței produsului. Indicatori de piață, rentabilitate, portofoliu		4 ore
9.1.4. Strategii de marketing și inovare pe etape. Preț, promovare, distribuție, adaptare		4 ore
9.1.5. Inovație, design și sustenabilitate. Design thinking, eco-design, produse verzi		4 ore
9.1.6. Decizii strategice în portofoliul de produse. Matrice BCG, analiza GE/McKinsey		4 ore
9.1.7. Rebranding și relansare. Strategii de revitalizare, studii de caz		4 ore
Bibliografie curs: 1. Elena Lidia Alexa (2017), Ciclul de viață al produselor, Iași, suport de curs in format electronic. 2. Rodica Boier (2014), Marketing pentru produse noi, Editura Performantica, Iaşi (suport de curs in format electronic). 3. Rodica Boier, Laura Ţimiraş (2006), Cercetarea de marketing, Editura Performantica, Iași. 4. Kotler, Ph., (2008), Managementul marketingului, Ed. Teora, București.		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	Timp alocat
9.2c.1. Studiu de caz – lansarea unui produs nou. Analiză de piață și poziționare	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă	2 ore
9.2c.2. Simulare de decizii de marketing. Modelarea etapelor de creștere		2 ore
9.2c.c.3. Analiza unui portofoliu real. Evaluare cu ajutorul matricei BCG		2 ore
9.2c.4. Dezbatere: inovare vs. Sustenabilitate. Argumente și soluții		2 ore
9.2c.c.5. Proiect: strategii de extindere a duratei de viață. Aplicație practică pe un produs ales		2 ore
9.2c.6. Prezentări intermediare ale proiectelor. Feedback și discuții		2 ore
9.2c.7. Prezentări finale și concluzii. Evaluare și reflecții asupra învățării		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1. Elena Lidia Alexa (2017), Ciclul de viață al produselor, Iași, suport de curs in format electronic. 2. Rodica Boier, 2014, Marketing pentru produse noi. Suport pentru proiect (format electronic)		

10. Evaluare

<table>
<tr><th>Tip activitate</th><th>10.1 Criterii de evaluare</th><th colspan="2">10.2 Metode de evaluare</th><th>10.3 Pondere din nota finală</th></tr>
<tr><td rowspan="3">10.4a
Examen/
/Verificare</td><td rowspan="3">Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor.
Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare.
Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.
Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.
Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.
Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.</td><td>- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).</td><td>40%</td><td rowspan="3">50%</td></tr>
<tr><td>- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).</td><td></td></tr>
<tr><td>- test de evaluare sumativ (verificare finală).</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>10.4d Proiect</td><td>Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.</td><td colspan="2">- efectuarea activității de proiectare;
- finalizarea proiectului;
- susținerea proiectului.</td><td>50%</td></tr>
<tr><td colspan="5">10.5 Condiții de promovare</td></tr>
<tr><td colspan="5">Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.</td></tr>
</table>

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Cultură și comunicare în organizații/ Culture and Communication in Organisations**				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.104.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări dr. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	281	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	15
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	- Sală dotată cu videoproiector și tablă Studenţii vor respecta Codul drepturilor și obligaţiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice *Gheorghe Asachi* din Iași
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	- Sală dotată cu videoproiector, tablă și acces la Internet Studenţii vor respecta Codul drepturilor și obligaţiilor studentului

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți învăța concepte, teorii și modele din știința managementului aplicabile îndeplinirii obiectivelor sistemelor de producție de bunuri și de servicii, analizarea critică și interpretarea constructivă a ansamblului de relații calitative și cantitative dintre elementele componente ale sistemelor de producție.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - Va învăța utilizarea integrata de concepte, principii şi metode fundamentale pentru rezolvarea de probleme teoretice si practice noi legate de crearea avantajelor competitive firmele producătoare de bunuri și de servicii.
Abilităţi	Crearea bazei de cunoştinţe în domeniile comunicare profesională eficace şi cultură organizaţională şi dezvoltarea de abilităţi şi competenţe specifice care să permită profesioniştilor în management să contribuie eficace şi eficient la crearea în mediul de afaceri propriu a unor culturi favorabile competitivităţii în economia de piaţă. Explicarea conceptelor de bază, fenomenelor, teoriilor, modelelor, metodelor şi tehnicilor specifice comunicării profesionale şi culturii organizaţionale; Crearea de abilităţi de bază de comunicare profesională eficace; Formarea şi dezvoltarea de capabilităţi de identificare şi înţelegere a culturii organizaţionale, atât din punct de vedere al reacţiilor şi comportamentelor existente, cât şi din punct de vedere al nevoilor de schimbare identificate în organizaţii
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Punere în scenă: organizația - o privire sistemică. Comunicarea interpersonală - o privire sistemică. Cultura şi cultura organizaţională: cadru general. Modelul Managerial Leadership	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Fundamentele comportamentului individual: percepţie şi prelucrarea informaţiilor. Comunicare profesională eficace: proces; tipuri; tehnici specifice. Factori care contribuie la calitatea comunicării. Prezentări profesionale: principii de bază		4 ore
9.1.3. Cultura. Cultura naţională: programare mentală; relativismul cultural; nivele culturale; dimensiuni; criterii de diferenţiere; modele culturale; metafora culturală		4 ore
9.1.4. Cultura organizaţională: surse, caracteristici, nivele; influenţa contextului - adaptabilitatea culturală; diagnoza culturală; schimbare culturală; managementul schimbării culturale		4 ore
Bibliografie curs: 1. Huţu, C. A., 2008, Transferul de tehnologie ca schimbare culturala, Editura Performantica, Iasi, 343, ISBN 978-973-730-470-4. 2. Huţu, C. A., 2007, Cultură organizaţională şi leadership. Fundamentarea capacităţii competitive a firmei, Editura Economica, Bucureşti, 275, ISBN 978-973-709-317-2. 3. Huţu, C. A., 2003, Cultura, Schimbare, Competitie, Editura Economica, Bucuresti, 472, ISBN 973-590-763-1. 4. Huţu, C. A., 2002, Cultura Organizațională si Leadership, Casa de Editura Venus, Iasi, 298, ISBN 973-8174-57-0. 5. Huţu, C. A., 2001, Metode de Cercetare in Studiile Organizationale, Casa de Editura Venus, Iasi, 149, ISBN 973-8174-42-2. 6. Schreiner, C.; Ciobanu, R.; Huțu, C. A., 2002, Etica Tehnica si a Afacerilor, Editura Gh. Asachi, Iasi, 185, ISBN 973-590-580-9. 7. Huţu, C. A. (2008) Comportament organizaţional. Suport de curs. MISP-UTI, Iaşi 8. Huţu, C. A. (2002-2008) Tehnici de comunicare şi de negociere. Note de curs. CRIAP. Universitatea Tehnică "Gh. Asachi", Iaşi 9. Huţu, C. A. (2003-2005) Organizational Behavior. Textbook. Canadian MBA. ASE, București		

10. Amado, G., Guittet, A. Psihologia comunicării în grupuri, Editura Polirom. (Iaşi, 2007) 11. Dygert, Charles B.; Jacobs, Richard A. Managementul culturii organizaţionale. Paşi spre succes, Polirom. (Iaşi, 2006)		
9.2a Seminar 1. Introducere. Icebreaker. Formarea grupurilor de lucru 2. Evaluarea stilului propriu de comunicare; premise pentru comunicarea profesională. Jocuri de roluri: tehnici de comunicare eficace 3. Metafora culturală. Metafora românească 4. Caracteristici ale culturii organizaţionale în România **5.** Prezentare: „Metafora românească”	Dezbateri, exemplificări Prezentarea publică; Feedback	2 ore 3 ore 4 ore 2 ore 3 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Huţu, C. A., 2007, Cultură organizaţională şi leadership. Fundamentarea capacităţii competitive a firmei, Editura Economica, Bucureşti, 275, ISBN 978-973-709-317-2. 2. Huţu, C. A. (2003-2005) Organizational Behavior. Textbook. Canadian MBA. ASE, Bucureşti 3. Deal, T. E.; Kennedy, A. A. Corporate Cultures. The Rites and Rituals of Corporate Life. Addison-Wesley. (Reading, 1982) 4. Denison, D. R. Corporate Culture and Organizational Effectiveness. John Wiley & Sons. (New York, 1990) 5. Gannon, M. J. Understanding Global Cultures. SAGE Publications. (Thousand Oaks, 1993) 6. Hall, E. T. Beyond Culture. Anchor Books. Doubleday. (New York, 1989) 7. Hofstede, G. Cultures and Organizations. Software of the Mind. Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival. McGraw-Hill Book Comp. (London, 1991) 8. Schein, E. Organizational Culture and Leadership. A Dynamic View. Jossey-Bass Publishers. (San Francisco, 1985)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		90%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		10%
10.5 Condiții de promovare				
Demonstrarea practică a achiziţiei cunoştinţelor de bază în domeniul comunicare în organizații; Demonstrarea practică a achiziţiei cunoștințelor de bază în domeniul cultură în organizații; Demonstrarea practică a achiziţiei abilităților de instrumentalizare a modelelor, metodelor, tehnicilor și instrumentelor specifice domeniilor comunicare și cultură în organizații Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucrări dr. Raluca Petronela Lăzărescu
Titular/ titulari de aplicații: Șef lucrări dr. Raluca Petronela Lăzărescu

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament, Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Ingineria și anagementul producției de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Tehnici de finanțare a afacerilor/ Business Financing Techniques**			
2.1.2. Codul disciplinei				**IMPBS.105.DA.DI.**	2.1.3. Categoria formativă		**DA.DI.**
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S)				Conf. univ. dr. ec. Tudose Mihaela Brîndușa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notițe	23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	10
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, materiale didactice specifice (suport de curs); Studenții trebuie să contribuie la desfășurarea cursului prin scurte intervenții sau întrebări concrete (pentru aceasta, ei trebuie să parcurgă materialele indicate de cadrul didactic).
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Mijloacele didactice: tablă, videoproiector, tehnică de calcul, materiale didactice specifice (suport seminar). Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului. În timpul desfășurării lucrărilor de seminar studenții vor utiliza suportul de seminar pus la dispoziție, se vor angaja în elaborarea de studii de caz (individual sau pe echipe) și vor prezenta cadrului didactic dovada îndeplinirii cerințelor impuse.

6. Obiectiv general al disciplinei

Această disciplină contribuie la a) formarea competențelor profesionale necesare pentru identificarea, evaluarea și exploatarea favorabilă a tehnicilor de finanțare ale unei afaceri; b)asigurarea unui nivel optim de cunoștințe care să contribuie la dezvoltarea capacității de finanțarea a unei afaceri. Partea teoretică a disciplinei va asigura suport pentru: identificarea și selectarea de surse de finanțare în funcție de diferite criterii (cost, timp, risc etc.); dobândirea și dezvoltarea de abilități de evaluare a avantajelor și dezavantajelor diferitelor tehnici de finanțare în acord cu nevoile aferente aprovizionării, producție și desfacerii; evaluarea corectă a oportunităților și riscurilor asociate tehnicilor de finanțare; identificarea și clasificarea riscurilor; abordarea procesuală a managementului riscurilor. Studenții vor pune în practică ceea ce au învățat, realizând lucrări specifice, precum:

elaborarea de strategii si programe/ proiecte/ scheme de finanțare; formularea se strategii si programe/ proiecte/ scheme de finanțare pentru diferite tipuri de afaceri; utilizarea instrumentelor de implementare a programelor/ proiectelor/ schemelor de finanțare; identificarea surselor de finanțare adecvate; elaborarea de programe/ proiecte/ scheme de finanțare pentru afaceri inovative.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică particularitățile afacerilor industiale, nevoile și resursele acestor afaceri; explică particularitățile diferitelor tipuri de surse și resurse de finanțare; - compară diferite categorii de resurse financiare, ținând cont de natura riscurilor, costurile asociate și impactul lor; - compară diferite strategii de finanțare; - evaluează cauzele și efectele utilizării diferitelor tehnici de finanțare; - definește politica financiară, strategia de de finanțare, procesul de finanțare; - descrie etapele de accesare a diferitelor surse de finanțare; - folosește suportul de curs și seminar, precum și alte informații specifice pentru a explica opțiunea pentru anumite tehnici de finanțare; - aplică tehnici și instrumente specifice pentru atragerea finanțărilor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului financiar în afaceri industriale; - planifică programe de finanțare în cadrul studiilor de caz pe care le dezvoltă; - operează cu tehnici de finanțare ; - evaluează critic diferitele tipuri de tehnici de finanțare și diferitele strategii de finanțare a afacerilor.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri, combinate cu conversații euristice pe baza unor studii de caz selectate. Sunt utilizate prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.) În cadrul activităților de seminar se vor realiza demonstrații practice, simulări, exerciții, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări. Studenții vor lucra individual și/sau în echipe.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. INTRODUCERE ÎN FINANȚAREA UNEI AFACERI Particularitățile afacerilor industriale Nevoile și resursele afacerilor industriale Coordonatele generale ale finanțării afacerilor Reglementări și standarde naționale și europene privind adecvarea finanțărilor	Prelegere participativă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații	1 oră
2. TEHNICI DE FINANȚARE BAZATE PE UTILIZAREA FONDURILOR PROPRII Fondurile proprii ale unei afaceri Implicațiile aporturilor asupra patrimoniului unei afaceri industriale (tehnici de majorare a capitalului social; evaluarea capitalului) Autofinanțarea – barometru al viabilității financiare a afacerii	Prelegere interactivă, conversație euristică, prezentări ppt., discuții, explicații	2 ore
3. TEHNICI DE FINANȚARE BAZATE PE UTILIZAREA RESURSELOR ÎMPRUMUTATE Pasivele stabile (datoriile față de terți) Împrumuturile (pe termen lung, mediu și scurt)	Prelegere interactivă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații practice/ipotetice,	2 ore

	studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	
4. TEHNICI DE FINANȚARE A AFACERILOR DEZVOLTATE PRIN PROIECTE Resursele financiare ale proiectelor Fondurile Europene Structurale și de Investiții (FESI) Relații financiare: finanțator, intermediari, solicitanți și parteneri	Prelegere interactivă, conversație euristică, prezentări ppt., discuții, explicații	2 ore
5 . ALTE TEHNICI DE FINANȚARE PENTRU START-UP-URI Crowdfunding, venture capital, business angels, leasing și leasback Finanțarea din fondurile publice		1 oră
6. TEHNICI DE FINANȚARE BAZATE PE EMISIUNEA DE TITLURI Rolul piețelor financiare în atragerea finanțărilor Condiționalități în accesarea finanțărilor prin emisiunea de titluri	Prelegere interactivă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații practice/ipotetice, studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	2 ore
7. STRUCTURA DE FINANȚARE A UNEI AFACERI Considerații generale privind structura de finanțare a unei afaceri. Factori determinanți ai finanțării afacerilor. Costul mediu ponderat al capitalului (metodologia de determinare a costului mediu ponderat al capitalului). Analiza raportului risc – rentabilitate aferent structurii de finanțare a afacerii (rentabilitatea și agregatele sale; rolul factorului risc în alegerea structurii de finanțare; indicatori de apreciere a structurii financiare a afacerilor)	Prelegere interactivă, conversație euristică și catehetică, prezentări ppt., discuții, explicații, învățare prin descoperire, aplicații practice/ipotetice, studii de caz, lucrări practice, proiecte de echipă	4 ore

Bibliografie curs:

1. Tudose, M. B. (2024), Tehnici de finanțare a afacerilor, suport de curs și seminar în format electronic, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
2. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136476/mod_resource/content/1/Suport%20seminar%20_%20Tehnici%20de%20finantare%20a%20afacerilor.pdf
3. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136478/mod_resource/content/1/Prezentare%20ppt%20_%20Tehnici%20de%20finantare%20a%20afacerilor.pdf
4. Baciu (Boanta), R., Brezeanu P., Adrian S., 2019, The Financial Structure Influence on Net Profit, Conference Proceedings of International Scientific Conference ERAZ - Knowledge Based Sustainable Development Budapest, Hungary May 23, pp. 207-2014.
5. Brailsford, T., Oliver, B., & Pua, S., 2020, On the relation between ownership structure and capital structure, Accounting & Finance, vol. 42, pp. 1-26.
6. Corelli, A., 2018, Analytical corporate finance, second edition, Springer (Texts in Business and Economics), ISBN 978-3-319-95761-6, https://doi.org/10.1007/978-3-319-95762-3
7. Gitman, Lawrence J._ Zutter, Chad J., 2015, Principles of Managerial Finance, Boston
8. Halpern, P., Weston, J.F., Brigham, E.F., 1998, Finanțe manageriale, Editura Economică, București
9. Kotulic, R., Huttmanova, E., Kravcakova Vozarova, I., Nagy, J., 2015, The Structural Analysis of The Sectors of Slovak Economy and Employment in Times of Global Change and The Subsequent Development, Procedia Economics and Finance, no. 23/2015, pp. 1590 – 1595
10. Prenaj, V., Ismajli, H., 2018, Conceptual paper on determinants of the capital structure of enterprises, Journal of Management Cases, 20(3), pp. 16-27
11. Tudose, M.B., Avasilcăi, S., 2023, Managementul performanței financiare. Impactul structurii de finanțare, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-975-2
12. Tudose, M.B., (2022), Surse de finanțare a afacerilor în domeniul tehnic, în lucrarea Sărmășanu-Chihai, C. coordonator (2022), Antreprenoriat creativ, seria 1. Antreprenoriat pentru ingineri și arhitecți, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-929-5
13. Tudose M.B., 2019, Guide for developing a business plan adapted for medical textile materials production, in Radu C.D., Textiles with medical uses, Ed. Performantica, Iași, 2019, cap. 9, pp. 134-147, ISBN 978-973-7848-04-8
14. Tudose, M. B. (2013), Efectele reale ale finanțării și managementului riscurilor, în P .I. Otiman, C. Ionescu, E. Dinga editori, Abordări conceptuale și metodologice ale proceselor economice, Studii post-doctorale în economie, vol. 6, Editura Academiei Române, București, ISBN 978-973-27-2290-9; 978-973-27-2289-4
15. Tudose, M.B., 2006, Gestiunea capitalurilor întreprinderii. Metode de optimizare, Editura Economică, București

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat	
1. Introducere în finanțarea unei afaceri	Demonstrație practică, simulare, exercițiu, aplicații ipotetice, studii de caz, analize și lucrări,	prezentarea protocolului de realizare a activității, explicarea în funcție	1 oră
2. Tehnici de finanțare bazate pe utilizarea fondurilor proprii			3 ore
3. Tehnici de finanțare bazate pe utilizarea resurselor împrumutate			2 ore

4. Tehnici de finanțare a afacerilor dezvoltate prin proiecte	lucru individual, activități pe echipe	de conținut a activității desfășurate de student, prezentarea rezultatelor activității, evaluarea studenților	2 ore
5. Alte tehnici de finanțare specifice pentru start-up-uri			1 oră
6. Tehnici de finanțarea bazate pe emisiunea de titluri			1 oră
7. Structura de finanțare a unei afaceri			4 ore

Bibliografie aplicații (seminar):

1. Tudose, M. B. (2024), Tehnici de finanțare a afacerilor, suport de curs și seminar în format electronic, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi, Iași.
2. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136477/mod_resource/content/1/Suport%20seminar%20_%20Tehnici%20de%20finantare%20a%20afacerilor.pdf
3. Corelli, A., 2018, Analytical corporate finance, second edition, Springer (Texts in Business and Economics), ISBN 978-3-319-95761-6, https://doi.org/10.1007/978-3-319-95762-3
4. Halpern, P., Weston, J.F., Brigham, E.F., 1998, Finanțe manageriale, Editura Economică, București
5. Tudose M.B., 2019, Guide for developing a business plan adapted for medical textile materials production, in Radu C.D., Textiles with medical uses, Ed. Performantica, Iași, 2019, cap. 9, pp. 134-147, ISBN 978-973-7848-04-8
6. Tudose, M. B. (2013), Efectele reale ale finanțării și managementului riscurilor, în P .I. Otiman, C. Ionescu, E. Dinga editori, Abordări conceptuale și metodologice ale proceselor economice, Studii post-doctorale în economie, vol. 6, Editura Academiei Române, București, ISBN 978-973-27-2290-9; 978-973-27-2289-4
7. *** Legislația specifică finanțării afacerilor

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - pregătirea unui studiu de caz).	50%	60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități		40%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Titular/ titulari de aplicații: Conf. univ. dr. ec. Mihaela Brîndușa Tudose

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie si Management in Productia de Bunuri si Servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Tehnici cantitative in management operational / Quantitative Techniques for Operations Management				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.106.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (**S**, L, P, Pr)				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opţionalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Descrierea conceptelor, teoriilor şi metodelor de bază ale analizei matematice, utilizarea calculatoarelor adecvate domeniului ingineriei si management.

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice. • Standuri/echipamente de laborator (calculatoare personale)

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca obiectiv dezvoltarea abilităţilor identificării şi înţelegerii conceptelor de bază din domeniul managementului operational.

Obiective specifice:

OS1 – Cunoaşterea problematicii referitoare la principalele metode de cercetare operationala, metode şi tehnici de decizie in managementul operational.

OS2 – Folosirea cunoştinţelor dobândite pentru soluţionarea unor probleme manageriale reale sau posibile, utilizând studii de caz, simulări.

OS3 – Dezvoltarea unor metode stiintifice de adoptare a unor decizii optime in domeniul utilizarii/alocarii resurselor, al stabilirii planurilor optime de productie, programarii multicriteriale cand se are in vedere satisfacerea mai multor obiective simultan.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale și conceptele teoretice specifice cercetării operaționale și managementului operațional; - descrie metodele cantitative utilizate în procesul decizional managerial, inclusiv programarea liniară, analiza drumului critic, modelele de transport și modelele de gestiune a stocurilor; - definește rolul și importanța tehnicilor matematice și informatice în fundamentarea deciziilor strategice și operaționale; - identifică modelele multicriteriale utilizate în optimizarea resurselor și în evaluarea alternativelor decizionale; - compară diferite metode de optimizare și evaluare aplicabile în managementul producției, logisticii și proiectelor; - integrează conceptele de analiză decizională în contextul sistemelor moderne de management și al transformărilor digitale din Industria 4.0.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - formulează și rezolvă probleme decizionale complexe prin utilizarea tehnicilor cantitative, cum ar fi metoda simplex, analiza drumului critic (CPM/ PERT) și modelele de transport; - utilizează instrumente informatice dedicate (foi de calcul, aplicații software de optimizare și simulare) pentru modelarea și analiza proceselor manageriale; - elaborează modele matematice de optimizare a resurselor, producției și logisticii, în scopul îmbunătățirii performanței organizaționale; - aplică metode de analiză multicriterială pentru selecția alternativelor decizionale în condiții de certitudine, risc sau incertitudine; - interpretează rezultatele analizelor cantitative și să fundamenteze decizii manageriale eficiente și sustenabile; - colaborează în echipe interdisciplinare pentru implementarea de soluții bazate pe metode științifice în managementul operațional.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - evaluează critic soluțiile propuse și își asumă responsabilitatea pentru rezultatele deciziilor adoptate; - își dezvoltă permanent competențele prin documentare și autoînvățare continuă, utilizând surse științifice și tehnologii moderne; - demonstrează autonomie în identificarea, formularea și soluționarea problemelor manageriale complexe, utilizând instrumente cantitative moderne.

8. Metode de predare

Predarea disciplinei se bazează pe metode moderne, interactive și aplicative, adaptate nivelului de master, având ca scop dezvoltarea capacității de analiză, sinteză și luare a deciziilor prin utilizarea tehnicilor cantitative în managementul operațional. In consecinta se amintesc urmatoarele: **prelegeri interactive** – pentru transmiterea cunoștințelor teoretice privind conceptele fundamentale ale cercetării operaționale și ale procesului decizional în managementul operațional; **expuneri și demonstrații** – pentru ilustrarea etapelor de formulare și rezolvare a modelelor matematice de optimizare și a problemelor de decizie multicriterială; **învățare prin descoperire și problematizare** – prin identificarea, modelarea și rezolvarea de situații reale specifice managementului resurselor, producției și logisticii; **studii de caz și simulări** – pentru aplicarea tehnicilor cantitative (programare liniară, analiza drumului critic, modele de transport, gestiunea stocurilor) în contexte practice și decizionale; **exerciții aplicative și lucrări practice** – realizate în cadrul seminariilor, folosind software specific (foi de calcul, aplicații dedicate cercetării operaționale, instrumente de simulare); **lucru în echipă** – pentru dezvoltarea competențelor colaborative în analizarea și soluționarea problemelor complexe; **suport digital de curs și resurse multimedia** – utilizarea prezentărilor PowerPoint, fișierelor electronice și platformelor online pentru sprijinirea învățării autonome și interactive.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] Actualizare periodica a continutului cursului. Notele de curs sunt disponibile in format electronic.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Cap.1. Sortimentul optim de fabricatie pe baza problemelor de programare liniara.	Prelegere interactiva prin angajarea studentilor intr-un dialog permanant in vederea fixarii informatiilor obtinute.	2 ore
9.1.2. Cap. 2 Optimizarea transporturilor in practica manageriala.		2 ore
9.1.3. Cap. 3 Managementul proiectelor si resurselor utilizand analiza drumului critic.		4 ore
9.1.4. Cap. 4 Managementul proceselor de adoptare a deciziilor		4 ore

9.1.5. Cap. 5 Strategii de gestiune a stocurilor in practica manageriala.	Utilizarea videoproiectorului pentru prezentarea materialelor de curs. Evidentierea legaturilor cu alte discipline din ciclul de master.	2 ore

Bibliografie curs:
1. Pîslaru M., Cercetare Operațională, Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-232-6, 2015.
2. Rusu E., Decizii optime in management prin metode ale cercetarii operationale, Editura economica, Bucuresti, ISBN 973-590-513-2,2001
3. Mik Wisniewski and Jonathan H. Klein, Linear Programming and Critical Path Analysis, Palgrave Publishers Ltd, 2001, ISBN ISBN 0–333–76355–6
4. Chase ş.a., Production and Operations Management, McGraw – Hill, 1995.
5. Denis Bouyssou et al. , Evaluation and decision models with multiple criteria, Spronger Science 2006, ISBN-13: 978-0387-31098-5
6. Condurache G. Cercetare operationala, stiinta managementului, suport de curs, 2006

9.2a Seminar Utilizarea de programe dedicate.	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2a.1. Optimizare sortiment de fabricatie pe baza SIMPLEX. Metode grafice. Probleme duale, resurse rare, pret-umbra, analiza senzitiva. Model matematic in programarea multicriteriala.	Demonstraţie practică, exerciţiu.	6 ore
9.2a.2. Optimizare problemelor de transport.		2 ore
9.2a.3. Adoptarea deciziilor manageriale in conditii de certitudine/incertitudine/risc. Arbori de decizie.		2 ore
9.2a.4. Analiza drumului critic/PERT.		2 ore
9.2a.5. Stocuri. Modele deterministe/stochastice de stocare.		2 ore

Bibliografie aplicaţii (**seminar**/ laborator/ proiect):
1. Pîslaru M., Cercetare Operațională-Îndrumar de laborator , Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-234-0, 2015.
2. Rusu E., Fundamentarea deciziilor in management prin metode ale cercetarii operationale. Indrumar de laborator.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /**Verificare**	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b **Seminar**	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 11.09.2025
Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU
Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU
Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament, Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:
Decan, Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Strategii de afaceri/Business Strategies			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.107.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	21
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	21
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector și acces la Internet

6. Obiectiv general al disciplinei

Însușirea metodelor, tehnicilor și instrumentelor de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației care determina natura deciziilor strategice într-o organizație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică a mediului extern și intern al organizației, care determina natura deciziilor strategice intr-o organizatie; - explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării strategiilor concurențiale; - descrie, compară și evaluează tipurile de strategii corporative, de afaceri si functionale care pot fi avute in vedere la formularea si implementarea strategiilor concurentiale intr-o organizatie.

Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz” ca instrument de invatare specific domeniului Management Strategic.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point și multimedia. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, rezolvarea de probleme, analiza și discutarea studiilor de caz.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere in management strategic. Stakeholderi, procese, activitati. Curente de gândire în dezvoltarea domeniului management strategic.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.2. Analiza strategica a mediului extern. Analiza PEST. Analiza structurala a industriei: amenintarea noilor intrati, substituenti, furnizori, cumparatori, rivalitatea din cadrul industriei. Factori cheie de succes	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.3. Analiza grupurilor strategice. Segmentare strategica.	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.4. Analiza concurentei. Inteligenta concurentiala	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.5. Analiza strategica a mediului intern. Competente si capabilitati. Analiza lantului valoric al firmei si al industriei	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.6. Strategii concurentiale corporative: strategii de crestere, strategii de stabilitate, strategii de restrangere a a activitatii	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.7. Strategii de portofoliu: matricea BCG, matricea GE, Matricea Ansoff	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	2 ore
9.1.8. Strategii de afaceri: supremația prin costuri, diferentierea, focalizarea	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
9.1.9. Strategii functionale. Implementarea strategiilor. Etica si responsabilitate sociala in management strategic	Prelegere interactivă, Expunere cu videoproiector și alte mijloace media. Discuții,.Explicații.	4 ore
Bibliografie curs: 1. Avasilcai, S. (2008) Management strategic. Note de curs, Ed. Performantica, Iasi 2. Avasilcai, S. (2023) Management strategic, suport de curs – format electronic 3. Russu, C. (1999) Management Strategic, Ed. ALL BECK, București 4. Porter, M.(2005) Strategie concurentiala, Ed. Teora, Bucuresti 5. Allaire, Y., Fârşirotu, M. (1998) Management strategic. Strategiile succesului în afaceri, Ed. Economica, Bucureşti		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	Timp alocat

9.2c.1. Tehnici de analiza strategica a industriei: definirea industriei, analiza forțelor concurențiale, definirea poziției concurențiale	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	4 ore
9.2c.2. Metode de analiza a grupurilor strategice: identificarea și selectarea variabilelor strategice relevante, definirea grupurior strategice, analiza forțelor concurențiale în cadrul acestora	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.3. Analiza competentelor si capabilitatilor firmei. Analiza lantului valoric, la nivel de firmă și de industrie	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.4. Analiza strategiilor corporative. Exercitii aplicative	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.5. Analiza strategiilor de portofoliu. Exercitii aplicative	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
9.2c.6. Implementarea strategiilor. McKinsey 7S. Studii de caz	Discuţii cu întreaga clasă; lucru în echipe mici; exerciţii aplicative; studii de caz	2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Avasilcai, S. (2008) Management strategic. Note de curs, Ed. Performantica, Iasi 2. Avasilcai, S. (2023) Management strategic, suport de curs – format electronic 3. Russu, C. (1999) Management Strategic, Ed. ALL BECK, Bucureşti 4. Porter, M.(2005) Strategie concurentiala, Ed. Teora, Bucuresti 5. Allaire, Y., Fârşirotu, M. (1998) Management strategic. Strategiile succesului în afaceri, Ed. Economica, Bucureşti 6. Alte resurse disponibile online (e.g. McKinsey, BCG, Forbes, etc.)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor: teme de echipă realizarea și prezentarea analizelor a două studii de caz; - participare activă la activități	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	Elaborarea unui proiect: „Analiza strategica a firmei X”. Proiectul implică lucrul în echipă (min. 2 – max. 5 studenți) și este unt finalizat cu susținere, respectiv prezentare de grup		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la această disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Titular/ titulari de aplicații: Prof.univ.dr.ing. Silvia Avasilcăi

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof.univ.dr.ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Savin-Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	DESIGN INDUSTRIAL ŞI MANAGEMENTUL AFACERILOR
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri si servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Analiza Tehnico-Economică a Afacerilor Industriale / Technical-Economic Analysis of Industrial Business			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.108.DA.DI			
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S)				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	24
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	2

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tabla și videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Tabla și videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Aprofundarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate ale analiză, pentru formarea interdisciplinară a unor absolvenți de master capabili să utilizeze în mod eficient un volum important de date tehnico-economice în scopul creşterii profitabilităţii sistemelor de producție prin:

- Înțelegerea logicii multidisciplinare a analizei tehnico-economice a unei afaceri industriale;
- Elaborarea un diagnostic rapid al eficienței timpului de utilizare al mijloacelor de producție și evaluarea corectă a capacității de producție a unei firme;
- Alocarea corectă a resursei umane pe diverse tipuri de activități direct și indirect productive;
- Elaborarea unui diagnostic rapid al capitalurilor existente, al costurilor de producție și al prețurilor, prin analize şi tehnici specifice;

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Identifică factorii perturbatori în managementul firmei, selectează metode si tehnici de management performant al firmei; - Utilizează metode de analiza tehnico-economică pentru evaluarea situațiilor de incertitudine si risc in raport cu caracteristicile firmei - Analizează proiecte pentru afaceri inovative.

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în analiza tehnico-economică a afacerilor industriale; - Aplică concepte, principii și metode analiză, identifică probleme și propune soluții de creștere a competitivității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.ale și de leadership.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive și participative pentru prezentarea de concepte și de situații, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse anterioare, pe tot parcursul semestrului solicitând studenților ca în timpul afectat studiului individual să parcurgă bibliografia aferentă disciplinei. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, prin prezentarea a numeroase studii de caz din domeniu. În activitatea de proiect se pune accentul pe construcția și rezolvarea de probleme specifice analizei tehnico-economice a afacerilor.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Introducere în analiza tehnico-economică a afacerilor industriale • Importanța analizei tehnico-economice • Resursele afacerilor industriale • Obiectivele afacerilor industriale	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2 h
9.1.2 Logica analizei tehnico-economice a afacerilor industriale • Logica ”Timpului de funcționare” • Logica ”Capacității de producție” • Logica ”Productivității muncii” • Logica ”Performanței economice”	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2 h
9.1.3 Logica ”timpului de funcționare” • ”Cele 6 mari pierderi” • Rata Randamentului Sintetic • Rata Randamentului Global • Managementul și analiza timpului de funcționare	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4 h
9.1.4 Logica ”capacității de producție” • Concepte de bază și factori determinanți ai capacității de producție • Forme de exprimare a capacității de producție • Rezerve de capacitate • Balanța de capacitate	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4h
9.1.5 Logica ”productivității muncii” • Definiție și concepte de bază ale productivității muncii • Forme de exprimare a productivității muncii • Analiza productivității muncii • Fundamentarea creșterii productivității muncii • Productivitatea marginală	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4h
9.1.6 Descriptorii analizei economice a afacerilor industriale • Definiția costului de producție • Semnificațiile noțiunii de preț • Structura costului și formarea prețului la nivel de producător • Structura costului și formarea prețului la nivel de comerciant • Cifra de afaceri • Valoarea Adăugată	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	6h
9.1.7 Analiza economică a afacerilor industriale • Analiza clasică a cheltuielilor • Analiza pragului de rentabilitate a producției • Analiza pragului de rentabilitate a cifrei de afaceri • Analiza ”efectului de levier” • Analiza marginală • Analiza Valorii Adăugate	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	6h

• Indicatori de rentabilitate și de profitabilitate • Analiza indicatorilor de lichiditate și de solvabilitate		
Bibliografie curs: 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, Managementul firmei prin praguri, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, Logistica și managementul lanțului de aprovizionare, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, Maintenance Management: The Keystone of the "Production - Quality - Maintenance" Triplet, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total, Ed. Performantica, Iaşi. 5. Luca, G.P., Verzea I., 2008, Management financiar şi tehnici de stabilire a preţului, Ed. Tehnopress, Iași, 270 p.		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	Timp alocat
9.2.1 Prezentarea temei proiectului. Scop, etape, metode, rezultate așteptate	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.2 Definirea produsului prin valoare	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.3 Întocmirea caietului de sarcini	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.4 Strategii de achiziție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.5 Fluxuri de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.6 Algoritmi de echilibrare a capacității de producție	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
9.2.7 Randament sintetic și global	Discuții, dezbateri, rezolvarea etapei de proiect	2h
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, Managementul firmei prin praguri, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, Logistica și managementul lanțului de aprovizionare, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, Maintenance Management: The Keystone of the "Production - Quality - Maintenance" Triplet, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total, Ed. Performantica, Iaşi. 5. Luca, G.P., Verzea I., 2008, Management financiar şi tehnici de stabilire a preţului, Ed. Tehnopress, Iași, 270 p.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-%	50 %
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	

10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	50%
10.6 Condiții de promovare: După parcurgerea disciplinei, masteranzii trebuie să dovedească că pot analiza din punct de vedere tehnico-economic o afacere industrială, identificând, analizând și rezolvând probleme specifice unui mediu concurențial inovativ.			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 03.09.2025

Titular de curs: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 15.09.2025

Departamentul Inginerie și Management
Director departament,
Prof. dr. ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății DIMA:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Ingineria si managementul producţiei de bunuri şi servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul logisticii industriale/ Industrial Logistic Management				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.109.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucr. dr. ing. Elena Avram				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucr. dr. ing. Elena Avram				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Managementul productiei industriale si serviciilor (IMPBS.101)
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tabla si videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tabla si videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Analizarea critică și interpretarea constructivă a ansamblului de relații calitative și cantitative dintre elementele componente ale sistemelor de producție. Utilizarea integrata de concepte, principii și metode fundamentale pentru rezolvarea de probleme teoretice si practice noi legate de crearea avantajelor competitive firmele producătoare de bunuri și de servicii.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Cunoașterea descriptorilor şi asimilarea elementelor fundamentale specifice logisticii industriale, în scopul optimizării activităţilor de manipulare, transport şi depozitare, cu efect direct asupra flexibilizării sistemelor de producţie industrială şi de diversificare – cu costuri minime – a ofertei firmelor, în concordanţă cu cerinţele unei pieţe în continuu proces de globalizare.

Abilităţi	Stabilirea, cu acurateţe, pe baze tehnologice a componenţei şi necesarului net pentru o familie de produse industriale. Elaborarea planurilor de producţie şi a programului director al fabricaţiei. Aplicarea şi evaluarea rezultatelor celor mai moderne metode de stocare. Optimizarea fluxurilor de materiale necesare fabricaţiei. Conceperea unui sistem logistic industrial şi comercial eficient. Performarea profesionala în firme ce acţionează global, pe pieţe internaţionale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Prezent şi tendinţe în managementul activităţilor de logistică. Istoricul sistemelor MTD (manipulare-transport-depozitare). Importanţa şi locul sistemelor logistice în producţie şi în comerţ. Descriptorii logisticii industriale, a logisticii comerciale şi a logisticii inverse	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	5 ore
9.1.2. CIM – Concept integrator al sistemului de producţie. Importanţa integrării procesului de producţie. Descriptorii conceptului CIM. Implementarea conceptului CIM. Beneficiile conceptului CIM		5 ore
9.1.3. Structurarea conceptuală a procesului de producţie pe direcţia flexibilizării Activităţilor industriale. Posibilităţi de flexibilizare a sistemelor logistice industrial. Consideraţii privind alternativele: sisteme de asamblare flexibile sau rigide. Subsistemul logistic: factor determinant al integrării flexibile		6 ore
9.1.4. Flexibilizarea logisticii prin integrarea conceptelor moderne de gestiune a Producţiei. Planificarea necesarului de materiale (MRP) şi planificarea resurselor necesare producţiei (MRP2 / ERP). Aplicabilitatea sistemelor MRP şi MRP2. Esenţa şi logica modului de operare a sistemelor MRP/MRP2. Implementarea sistemelor MRP/MRP2. Beneficii, dificultăţi şi limite ale utilizării sistemelor MRP/MRP2. Tehnologia de grup (TG). Producţia "chiar la timp" (JIT) şi sistemul KANBAN. Producţia "*Just In Time*". Combinarea sistemelor JIT şi MRP/MRP2. Sistemul KANBAN. Conceptele KAIZEN, JIDOKA, POKA-YOKE ŞI SMED		6 ore
9.1.5. Simularea MRP pentru un model de proces industrial complex. Calculul necesarului net de materiale. Elaborarea planului director de producţie. Determinarea mărimii optime a loturilor de aprovizionare. Metodele „lot cu lot" şi „cantitatea economică a comenzii". Metodele „celui mai mic cost total" şi „celui mai mic cost unitar". Întocmirea centralizatorului comenzilor de achiziţie prin stabilirea metodelor de stocare cu efect optim asupra inventarului		6 ore
Bibliografie curs: 1. Luca, G.P. - Sisteme flexibile şi logistică industrială, Ed. Gh. Asachi, Iaşi, 2000, 171p. 2. Luca, G.P., Verzea, I. – Managementul logisticii industriale şi comerciale, Ed. Performantica, Iaşi, 2006, 165p.		
9.2c Proiect 1. Definirea condiţiilor pentru alegerea şi proiectarea unei familii de produse 2. Determinarea componenţei şi a necesarului net pentru o familie de produse 3. Elaborarea planurilor de producţie pentru articolele dintr-o familie de 3 produse 4. Conceperea programului director al familiei de produse de realizat 5. Elaborarea centralizatorului informaţiilor pentru fabricarea şi achiziţia reperelor 6. Determinarea mărimii oprime a comenzilor şi a momentelor de recepţie pentru repere 7. Elaborarea centralizatorului comenzilor si prezentarea proiectului	Metode de lucru[18] lucru în echipă, explicarea modului de lucru, discutii asupra rezultatelor obtinute	 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Luca, G.P. - Sisteme flexibile şi logistică industrială, Ed. Gh. Asachi, Iaşi, 2000, 171p.		

2. Luca, G.P., Verzea, I. – Managementul logisticii industriale şi comerciale, Ed. Performantica, Iaşi, 2006, 165p.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Realizarea unei lucrări, ca lider într-o echipă pluridisciplinară şi distribuirea cu responsabilitate de sarcini specifice subordonaţilor, cu adoptarea unei atitudini pozitive şi respect faţă de membrii echipei. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucr. dr. ing. Elena Avram

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucr. dr. ing. Elena Avram

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament, Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Ingineria și managementul în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Etică și integritate/ Ethics and Integrity				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.110.DA.DI		2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucrări dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	24
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	14
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	prezentări PowerPoint, acces la Internet, clipuri video.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	prezentări PowerPoint, studii de caz.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină, veți învăța aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor şi valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale şi identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuţie, a termenelor de realizare aferente şi a riscurilor aferente.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul își va însușirea standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare elaborării calitative a lucrărilor științifice.

Abilități	Înțelegerea importanței eticii și integrității în învățământul universitar; Însușirea principiilor de etică, integritate și calitate în mediul academic; Dezvoltarea deprinderilor de utilizare a bazelor de date internaționale necesare pentru realizarea unei cercetări calitative; Adoptarea unei conduite academice prin respectarea codurilor etice în învățământul universitar.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (exemple, studii de caz), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Etică, morală, integritate. Cadrul conceptual.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Valori și principii etice. Axiologie morală. Normativitatea etică.		2 ore
9.1.3. Etica cercetării științifice. Conduita corectă în cercetare. Conflictul de interese.		2 ore
9.1.4. Plagiatul. Probleme etice ale cercetării şi publicării.		2 ore
9.1.5. Aspecte privind proprietatea intelectuală, dreptul de autor și marca înregistrată.		2 ore
9.1.6. Standarde de calitate academică		2 ore
9.1.7. Coduri de etică universitară.		2 ore
Bibliografie curs: 1. R., P., Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de curs, format electronic, 2025. 2. Cozma, C., Etica – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educaţiei, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 3. Seghedin, N., E., Proprietatea intelectuală și etica cercetării științifice – suport de curs, program postuniversitar Calitate, Etică și Integritate Academică organizat în cadrul proiectului "Centru de studii și consultanță pentru Calitatea Educaţiei, Etică și Integritate Academică (CEEIA-CENTER)", Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași 4. Sărmășanu – Chihai, C., Calitatea educației în învățământul superior – un deceniu de experiență, ed. Performantica, Iași, 2018. 5. Ștefan, E., E., Etică și integritate academică, ed. Pro universitaria, 2018. 6. Iațu, C., Agheorghiesei, D., T., Gavrilovici, O., Prodan, A. (editori), Calitate în educație prin responsabilitate socială și etică profesională în activitatea de predare și evaluare, ed. Universității "Alexandru Ioan Cuza", Iași, 2018. 7. Șercan, Emilia, Deontologie academică. Ghid practic, Editura Universității, București, 2017. 8. Șarpe, D., Popescu, D., Neagu, A., Ciucur, V., Standarde de integritate în mediul universitar, UEFISCDI, București, 2011. 9. Ghiațău, R., Etica profesiei didactice, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași, 2013. 10. http://www.calitate.tuiasi.ro/ 11. Sandu, A., Etică și deontologie profesională, ed. Lumen, Iași, 2012		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Timp alocat
9.2.1. Dileme etice: binele moral și răul moral	Dezbatere Discuţii Studii de caz	2 ore
9.2.2. Studiu de caz: Scandal etic la Duke University		2 ore
9.2.3. Studiu de caz: plagiatul și autoplagiatul		2 ore
9.2.4. Marca. Protecția mărcii. Studii de caz.		2 ore
9.2.5. Codurile etice profesionale – exemple.		2 ore
9.2.6. Redactarea unei lucrări științifice în conformitate cu principiile de etică și integritate academică.		2 ore

9.2.7. Standarde de integritate în organizații – studii de caz.		2 ore
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 1. R. P. Lăzărescu, Etica și integritate academică, suport de seminar, format electronic, 2018. 2. Birkenstein, C., Graff, G., Ei spun/Eu spun. Manual pentru scrierea academică, ed. Paralela 45, București, 2015. 3. Miroiu, M., Bledea Nicolae, G., Introducere în etica profesională, ed. Trei, București, 2001. 4. Singer, P., Tratat de Etică, ed. Polirom, 2006 5. Mureșan, V., Managementul eticii în organizații, ed. Universitatea București, 2009 6. http://www.misp.tuiasi.ro/studenti/ghid-realizare-lucrare-de-disertatie/ 7. https://ethicsunwrapped.utexas.edu/case-studies 8. http://schoolcraft.edu/pdfs/cce/15.1.45-61.pdf 9. https://owl.purdue.edu/owl/english_as_a_second_language/esl_students/plagiarism_and_esl_writers.html		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	50%	50%
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Condiție minimă de promovare: cunoașterea principiilor și procedurilor ce stau la baza eticii și integrității. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucr. dr. ing. Raluca Petronela Lăzărescu

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practică de cercetare 1/Research practice 1				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.111.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion Verzea				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ing. Ion Verzea				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	168	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	40
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	15
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	90
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Acces la bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți explora capacitatea de a înțelege și utiliza integrat cunoștințele de bază în contextul sistemelor de producție și de servicii, în comunicarea cu medii diverse, precum și capacitatea de a organiza și de a conduce sisteme de producție si de servicii prin utilizarea integrată a cunoștințelor și abilităților tehnice, tehnologice, manageriale și economice.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Își va dezvolta capacitatea de a genera şi de a menține ansamblul de relaţii care racordează sistemele productive și de servicii la mediul socio-economic, tehnologic şi informaţional românesc şi internaţional în continuă schimbare, capacitatea de a conduce si implementa procese de inovare pentru a dezvolta produse, servicii și sisteme de producție și de servicii performante, capacitatea de a proiecta, implementa și monitoriza sisteme de producție și de servicii sau părţi ale acestora prin utilizarea integrată a cunoștințelor și abilităților tehnice, tehnologice, manageriale și economice.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Abilități de utilizare a conceptelor, metodelor, tehnicilor și instrumentelor specializate prezentate în programul de Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii” în cercetarea teoretică și aplicativă. Înțelegerea logicii multidisciplinare a ingineriei și managementului în producția de bunuri și servicii; Elaborarea un diagnostic eficient al managementului unui sistem de producție / unei organizații; Analiza critică a diverselor compartimente funcționale ale unei firme; Identificarea celor mai adecvate metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii” pentru îmbunătățirea activității unei firme; Sistematizarea informațiilor tehnice, economice și manageriale rezultat al cercetării teoretice și practice într-o manieră în care rezultatele proiectului de cercetare să poate fi aplicat efectiv într-o organizație.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

(*Exemplu*) În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect Capitolele proiectului de cercetare:	Metode de lucru[18]	**Timp alocat**
1. Introducere: se prezintă informații privind: motivația alegerii temei, actualitatea și importanța temei, scopul și obiectivele cercetării, sumarul metodologiei de cercetare, evidențierea rezultatelor obținute	Tema se stabilește de către cadrul didactic îndrumător și se corelează cu programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului. Activitate partial asistata. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.	20 ore
2. Cercetare bibliografică a stadiului temei la ora actuală: se releveaza elementele teoretice – stadiul actual al cunoașterii în domeniul temei abordate (maxim 1/3 din volumul lucrării)		28 ore
3. Cercetări aplicative realizate: metodologia de cercetare și rezultatele obținute		28 ore
4. Analiza critică a situației existente în companie raportat la tema aleasă		28 ore
5. Propuneri de îmbunătățire a situației existente și evaluarea propunerilor		28 ore
6. Concluzii: se redau principalele rezultate obținute în elaborarea temei, limitările cercetării, contribuțiile personale, recomandări, direcții de cercetare viitoare		30 ore
7. Bibliografie. Anexe		6 ore
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii; 2. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro; http://www.misp.tuiasi.ro/programul-de-master-inginerie-si-management-in-productia-de-bunuri-si-servicii/		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii”. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

2. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practică de cercetare 2 / Research practice 2**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.112.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	10	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	140	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	140	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	1
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	35
3.8 Total ore pe semestru[10]	189
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca scop consolidarea competențelor de cercetare științifică dobândite în etapele anterioare, prin elaborarea unei documentări academice aprofundate care va constitui baza teoretică a lucrării de disertație. Activitatea de practică urmărește formarea capacității de analiză critică a literaturii de specialitate, de definire a conceptelor cheie și de încadrare a temei într-un context științific actual.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: descrie logic și coerent conceptele, metodele și instrumentele utilizate în activitatea de cercetare științifică, demonstrând capacitatea de a identifica și analiza factorii relevanți pentru tema de cercetare aleasă; demonstrează înțelegerea principiilor fundamentale ale cercetării academice, inclusiv formularea obiectivelor, selectarea metodologiei potrivite și interpretarea critică a rezultatelor; aplică în mod corect metodele de documentare, colectare și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate.
Abilități	Studentul/ Absolventul: analizează în mod critic și riguros datele colectate în cadrul activităților de cercetare, utilizând metode cantitative și calitative adecvate pentru interpretarea rezultatelor și formularea concluziilor relevante; aplică instrumente statistice și analitice pentru evaluarea fenomenelor și tendințelor identificate în domeniul cercetat, integrând rezultatele în procesul decizional specific temei de studiu; demonstrează capacitatea de a corela datele obținute cu fundamentele teoretice și cu literatura de specialitate, contribuind la validarea ipotezelor și la formularea unor recomandări practice; înțelege conceptele fundamentale privind comunicarea științifică și diseminarea rezultatelor cercetării, prin redactarea de rapoarte, prezentări și lucrări academice structurate conform normelor metodologice și etice;
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: dovedește spirit de echipă, fiind capabil să stabilească relații bazate pe respect și încredere pe parcursul elaborării și implementării proiectelor de comunicare complexă. demonstrează responsabilitate și comportament etic în relația cu partenerii implicați în diferite etape ale procesului de comunicare. manifestă curiozitate intelectuală, proactivitate, creativitate și gândire critică în procesul de elaborare de proiecte complexe de comunicare integrată de marketing

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Practică de cercetare III", activitatea se va desfășura printr-o abordare interactivă, centrată pe student și orientată spre aplicarea practică a conceptelor de cercetare științifică. Metodologia de lucru va include ateliere aplicative, sesiuni demonstrative și exerciții individuale și de grup, care vor ghida studenții în procesul de elaborare a propriului raport de cercetare. Fiecare întâlnire va combina momente de instruire teoretică scurtă – dedicate explicării etapelor cercetării academice și a tehnicilor de lucru cu bazele de date – cu activități practice desfășurate în laborator, unde studenții vor exersa căutarea, selecția și analiza articolelor științifice. Materialele didactice vor include ghiduri de căutare, fișe de analiză bibliografică și exemple de rapoarte care să sprijine procesul de învățare activă. De asemenea, fiecare sesiune va fi însoțită de discuții aplicative și feedback personalizat, pentru a ajuta studenții să-și clarifice tema de cercetare și să dezvolte un demers logic, coerent și argumentat. Activitatea de practică va fi organizată într-un cadru colaborativ, care încurajează participarea activă, spiritul critic și autonomia în învățare, consolidând astfel competențele necesare pentru elaborarea lucrării de disertație și pentru activitățile de cercetare ulterioare.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c.1. Stabilirea temei și aprobarea de către profesorul coordonator 9.2c.2. Selecție tematică, analiză critică 9.2c.3. Elaborarea structurii raportului de cercetare 9.2c.3. Cercetarea bibliografică în bazele de date academice 9.2c.4. Documentare științifică 9.2c.5. Definirea conceptelor și modelelor teoretice - Analiză critică și sinteză 9.2c.6. Redactarea secțiunilor privind stadiul actual al cercetării 9.2c.7. Elaborarea concluziilor și redactarea bibliografiei 9.2c.8. Predarea și prezentarea raportului	Tema se stabilește de către cadrul didactic îndrumător și se corelează cu programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului. Activitate parțial asistată. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.	20 ore 28 ore 28 ore 28 ore 14 ore 15 ore 15 ore 14 ore 6 ore
Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect): 3. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master "Management și administrarea afacerilor; 4. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală**

10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului de practică de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Management și Administrarea afacerilor”.			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ec. Alexa Elena Lidia

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. Univ. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE DESIGN INDUSTRIAL ŞI MANAGEMENTUL AFACERILOR
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	INGINERIE ŞI MANAGEMENT
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Dreptul proprietăţii industriale / Industrial property law				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.113.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă			DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Dr. av. Brănici Marius				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Dr. av. Brănici Marius				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	24
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	6

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu e cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu e cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei este de a oferi studenţilor cunoştinţe teoretice şi practice aprofundate privind regimul juridic al drepturilor de proprietate industrială, cu accent pe protecţia invenţiilor, mărcilor, desenelor şi modelelor industriale, denumirilor de origine şi indicaţiilor geografice, precum şi asupra mecanismelor de apărare a acestor drepturi la nivel naţional, european şi internaţional.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Explică principiile fundamentale ale proprietății industriale, rațiunea protecției juridice a creațiilor tehnice și distinctive, precum și rolul acesteia în dezvoltarea economică și inovațională. - Compară regimul juridic al diferitelor forme de proprietate industrială (brevete, mărci, modele, indicații geografice) și identifică asemănările și diferențele dintre sistemul național (OSIM) și cel european/internațional (EUIPO, OMPI, EPO). - Evaluează validitatea și forța juridică a drepturilor de proprietate industrială în funcție de condițiile legale de protecție, durata drepturilor, precum și de modalitățile de apărare în caz de încălcare. - Definește conceptele esențiale din domeniu – „brevet de invenție", „model de utilitate", „marcă", „desen industrial", „licență", „contrafacere", „concurență neloială" – utilizând terminologia juridică adecvată. - Descrie procedurile administrative și judiciare privind acordarea, menținerea, transmiterea și protecția drepturilor de proprietate industrială, atât la nivel național, cât și european. - Folosește corect legislația specifică (legi naționale, regulamente UE, tratate internaționale) și bazele de date oficiale (OSIM, EUIPO, WIPO) pentru documentare și soluționarea cazurilor practice. - Aplică în mod practic cunoștințele teoretice dobândite pentru redactarea cererilor de înregistrare a mărcilor, invențiilor și desenelor industriale, pentru elaborarea contractelor de licență/cesiune, precum și pentru argumentarea juridică în spețe de contrafacere.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - Utilizează în mod autonom instrumentele juridice, legislative și informaționale necesare pentru identificarea, analiza și soluționarea problemelor specifice protecției proprietății industriale (legi, regulamente, jurisprudență, baze de date OSIM, EUIPO, WIPO). - Planifică strategii eficiente de protejare și valorificare a drepturilor de proprietate industrială, adaptate contextului economic, juridic și tehnologic al entităților (întreprinderi, universități, institute de cercetare). - Operează cu concepte, principii și proceduri juridice complexe privind înregistrarea, transmiterea și apărarea drepturilor de proprietate industrială, în acord cu cerințele legislației naționale și internaționale. - Evaluează critic situațiile juridice concrete privind posibile încălcări ale drepturilor de proprietate industrială, identificând soluțiile optime de remediere și protecție, prin prisma principiilor echității, concurenței loiale și practicii judiciare relevante.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și figuri, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum spețele.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Noțiuni introductive privind proprietatea intelectuală și industrială	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 ore
9.1.2. Invențiile și protecția lor juridică		2 ore
9.1.3. Modelele de utilitate, desenele și modelele industriale		2 ore
9.1.4. Mărcile și alte semne distinctive		2 ore
9.1.5. Indicațiile geografice și denumirile de origine		2 ore
9.1.6. Numele comercial și concurența neloială		2 ore
9.1.7. Transferul și valorificarea drepturilor de proprietate industrială		2 ore
9.1.8. Apărarea drepturilor de proprietate industrială		1 ore
Bibliografie curs: 1. Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul; Livadariu, Andreea, *Dreptul proprietăţii industriale*, Ed. C.H. Beck, Bucureşti, 2025. 2. Ros, Viorel, Dreptul proprietății intelectuale. Ed. C.H. Beck, Bucureşti, 2021 3. Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul, Proprietatea intelectuala. Legislație, jurisprudența și repere bibliografice: aprilie 2024, Ed. Universul Juridic, 2024 4. Slavu, Violeta, Dreptul proprietății intelectuale, Editura Hamangiu, 2025		

5. Regulamentul (UE) 2017/1001 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2017 privind marca Uniunii Europene (text codificat) (Text cu relevanță pentru SEE) 6. Legea nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată. 7. WIPO Handbook on Intellectual Property Information and Documentation, WIPO Publications, Geneva. https://www.wipo.int/en/web/standards/handbook 8. Jurisprudența Curții de Justiție a Uniunii Europene și EUIPO (disponibilă online).		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2a.1. Conceptul de proprietate intelectuală și clasificarea sa; Rolul și funcțiile proprietății industriale în economie	Problematizarea, discutii, spețe	1 ore
9.2a.2. Condițiile de brevetabilitate; Procedura de acordare a brevetului – OSIM și EPO; Drepturile conferite de brevet și limitările acestora		2 ore
9.2a.3. Condițiile de protecție și înregistrare; Drepturile titularului și apărarea lor		2 ore
9.2a.4. Definiția și funcțiile mărcii; Procedura de înregistrare a mărcilor la OSIM și EUIPO; Încetarea și anularea dreptului asupra mărcii		2 ore
9.2a.5. Regimul juridic al indicațiilor geografice în România și UE		2 ore
9.2a.6. Protecția împotriva practicilor comerciale incorecte		2 ore
9.2a.7. Licențele, cesiunile și francizele; Evaluarea economică a drepturilor industriale		2 ore
9.2a.8. Acțiuni în contrafacere, sancțiuni civile și penale; Cooperarea internațională și rolul organizațiilor (WIPO, OMPI, EUIPO)		1 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul; Livadariu, Andreea, *Dreptul proprietăţii industriale*, Ed. C.H. Beck, București, 2025. 2. Ros, Viorel, Dreptul proprietății intelectuale. Ed. C.H. Beck, Bucureşti, 2021 3. Ros, Viorel; Romitan, Ciprian Raul, Proprietatea intelectuala. Legislație, jurisprudența și repere bibliografice: aprilie 2024, Ed. Universul Juridic, 2024 4. Slavu, Violeta, Dreptul proprietății intelectuale, Editura Hamangiu, 2025 5. Regulamentul (UE) 2017/1001 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2017 privind marca Uniunii Europene (text codificat) (Text cu relevanță pentru SEE) 6. Legea nr. 64/1991 privind brevetele de invenție, republicată. 7. WIPO Handbook on Intellectual Property Information and Documentation, WIPO Publications, Geneva. https://www.wipo.int/en/web/standards/handbook 8. Jurisprudența Curții de Justiție a Uniunii Europene și EUIPO (disponibilă online).		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități: 25% - test de evaluare: 25%		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 09.09.2025
Titular/ titulari de curs: Dr. av. Brănici Marius
Titular/ titulari de aplicații: Dr. av. Brănici Marius
Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru
Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE DESIGN INDUSTRIAL ŞI MANAGEMENTUL AFACERILOR
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	INGINERIE ŞI MANAGEMENT
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	lnginerie si management in productia de bunuri si servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Dreptul afacerilor / Business Law			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.114.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Dr. jurist Brănici Marius			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Dr. jurist Brănici Marius			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]		3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	24
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	24
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	6

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu e cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu e cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei este de a asigura studenților o înțelegere aprofundată a normelor juridice aplicabile activităților economice și comerciale, a raporturilor juridice dintre profesioniști, precum și a instrumentelor juridice utilizate în desfășurarea afacerilor, atât în plan național, cât și internațional.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - **Explică** principiile generale ale dreptului afacerilor, natura juridică a raporturilor dintre profesioniști și rolul acestora în organizarea și funcționarea economiei de piață. - **Compară** diferitele forme de organizare a activităților economice (societăți comerciale, întreprinderi individuale, asociații, cooperative) din perspectiva reglementărilor legale, a structurii de guvernanță și a răspunderii patrimoniale. - **Evaluează** regimul juridic al principalelor contracte comerciale și efectele acestora asupra relațiilor dintre profesioniști, identificând riscurile juridice și economice ale tranzacțiilor. - **Definește** conceptele esențiale din domeniul dreptului afacerilor – „profesionist", „act de comerț", „societate comercială", „titlu de valoare", „insolvență", „guvernanță corporativă" – utilizând terminologia juridică specifică. - **Descrie** procedurile juridice privind constituirea, funcționarea, reorganizarea și dizolvarea societăților comerciale, precum și procedurile aferente insolvenței și falimentului. - **Folosește** corect instrumentele juridice aplicabile activității comerciale – legislația națională și europeană, normele OSIM, regulamentele UE, codurile de bune practici – pentru interpretarea și aplicarea normelor dreptului afacerilor. - **Aplică** cunoștințele teoretice dobândite în analizarea și soluționarea spețelor din practică, redactarea actelor juridice comerciale (contracte, statute, acorduri), elaborarea opiniilor juridice și formularea strategiilor de prevenire a litigiilor în mediul de afaceri.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - **Utilizează** eficient instrumentele juridice, economice și digitale specifice domeniului afacerilor (legi, baze de date juridice, jurisprudență, documente contractuale), pentru identificarea și soluționarea problemelor de drept comercial. - **Planifică** strategii juridice și manageriale adecvate desfășurării și dezvoltării unei afaceri, ținând cont de particularitățile legislației naționale și europene, precum și de riscurile juridice și economice asociate activității profesioniștilor. - **Operează** cu proceduri complexe de drept al afacerilor – constituirea și reorganizarea societăților comerciale, derularea contractelor comerciale, instrumentarea procedurilor de insolvență – utilizând corect metodologia juridică și documentația necesară. - **Evaluează critic** situațiile juridice și economice concrete din mediul de afaceri, identificând soluțiile legale optime, argumentând profesional și etic deciziile adoptate, în concordanță cu principiile concurenței loiale și ale responsabilității corporative.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și figuri, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum spețele.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în dreptul afacerilor	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 ore
9.1.2. Societățile comerciale și guvernanța corporativă		2 ore
9.1.3. Contractele în dreptul afacerilor		2 ore
9.1.4. Titlurile de valoare și alte instrumente juridice ale afacerilor		2 ore
9.1.5. Răspunderea profesională și insolvența		2 ore
9.1.6. Concurența comercială și protecția consumatorilor		2 ore
9.1.7. Noțiuni de drept financiar și fiscal		1 ore
9.1.8. Dreptul afacerilor internaționale și europene		2 ore
Bibliografie curs: 1. Mihaela Tofan, Ada-Iuliana Popescu, Sandra Grădinaru. DREPTUL AFACERILOR, Ed. Universitatii Alexandru Ioan Cuza din Iasi, 2021 2. Marius Andreescu, DREPTUL AFACERILOR, Ed. Pro Universitaria, 2023 3. Legea nr. 31/1990 privind societățile, republicată. 4. Codul civil (cartea a V-a – Despre obligații) și Codul de procedură civilă. 5. Regulamente și directive europene privind societățile, insolvența și protecția consumatorilor. 6. Jurisprudența relevantă a Curții de Justiție a Uniunii Europene și a Curții de Arbitraj Comercial Internațional.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat

9.2.1. Noțiune, obiect și surse ale dreptului afacerilor; Raporturile juridice dintre profesioniști. Noțiunea de profesionist	Problematizarea, discutii, spete, argumentarea, explicaţia	1 ore
9.2.2. Formele juridice ale societăților; Constituirea, funcționarea și dizolvarea societăților; Organele societare și răspunderea administratorilor; Fuziunea, divizarea și transformarea societăților		2 ore
9.2.3. Contractul comercial – particularități juridice; Principalele contracte utilizate în afaceri: vânzare comercială, mandat, comision, franciză, leasing, factoring; Contractele electronice și comerțul digital		2 ore
9.2.4. Cambia, biletul la ordin, cecul – regim juridic; Alte instrumente financiare: acțiuni, obligațiuni, derivate		2 ore
9.2.5. Răspunderea contractuală și delictuală în dreptul afacerilor; Procedura insolvenței și reorganizarea judiciară		2 ore
9.2.6. Concurența loială și neloială; Reglementări privind protecția consumatorilor		2 ore
9.2.7. Aspecte generale privind regimul juridic al taxelor și impozitelor în sfera afacerilor		1 ore
9.2.8. Liberalizarea comerțului și libertatea de stabilire în UE; Contracte internaționale de comerț; Arbitrajul comercial internațional		2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Mihaela Tofan, Ada-Iuliana Popescu, Sandra Grădinaru. DREPTUL AFACERILOR, Ed. Universitatii Alexandru Ioan Cuza din Iasi, 2021 2. Marius Andreescu, DREPTUL AFACERILOR, Ed. Pro Universitaria, 2023 3. Legea nr. 31/1990 privind societățile, republicată. 4. Codul civil (cartea a V-a – Despre obligații) și Codul de procedură civilă. 5. Regulamente și directive europene privind societățile, insolvența și protecția consumatorilor. 6. Jurisprudența relevantă a Curții de Justiție a Uniunii Europene și a Curții de Arbitraj Comercial Internațional.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Dr. jurist Brănici Marius

Titular/ titulari de aplicații: Dr. jurist Brănici Marius

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**E-business / E-business**			
2.1.2. Codul disciplinei				IA.115.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	19
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	21
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul E-Business are ca scop formarea competențelor teoretice și aplicative necesare pentru înțelegerea, proiectarea și administrarea proceselor de afaceri digitale, bazate pe utilizarea tehnologiilor informaționale moderne. Studenții vor învăța cum să integreze instrumente digitale în managementul organizației, în lanțurile de aprovizionare, marketing, vânzări și relațiile cu partenerii și clienții.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: • descrie logic și articulat conceptele și teoriile asociate activităților de marketing în mediul online, inclusiv celor utilizate pentru marketingul prin canale de comunicare sociale (social media). • demonstrează înțelegerea conceptelor referitoare la utilizarea instrumentelor și aplicațiilor informatice utilizate în marketing, inclusiv a celor bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: • utilizează instrumente online pentru a comunica și partaja resurse în medii digitale; • utilizează instrumente digitale pentru organizarea, colectarea, stocarea, extragerea, arhivarea și prelucrarea datelor, informațiilor și conținutului digital. • utilizează cunoștințele avansate legate de sistemelor informatice de marketing și poate contribui la digitalizarea activităților de marketing ale organizației.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: • inițiază legături cu alte persoane și colaborează cu acestea direct sau prin intermediul instrumentelor digitale; • manifestă o atitudine deschisă, bazată pe rigoare științifică cu privire la procesul de dezvoltare a instrumentelor de comunicare în mediul online (pagini web) bazate pe principii de marketing și realizarea de strategii de marketing online. • demonstrează capacitatea de a fundamenta analize și studii specifice în domeniul instrumentelor software de marketing, inclusiv a celor bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului E-Business se vor utiliza prelegeri interactive și dezbateri bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor conține imagini, grafice și exemple din practică, pentru a facilita înțelegerea și aplicarea conceptelor legate de comerțul electronic și mediul digital de afaceri.
Fiecare curs va începe cu o scurtă recapitulare a noțiunilor discutate anterior, pentru consolidarea cunoștințelor și asigurarea coerenței în procesul de învățare. Metoda de predare va combina învățarea prin descoperire, prin explorarea directă și indirectă a mediului digital (analiza platformelor de e-commerce, studii de caz, simulări de afaceri online), cu învățarea prin acțiune, prin exerciții practice, dezvoltarea de proiecte web, activități aplicate în platforme digitale și rezolvarea de probleme specifice implementării strategiilor de e-business. Scopul este de a dezvolta competențele analitice, tehnice și manageriale necesare gestionării eficiente a activităților economice în mediul online.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Aspecte introductive curs: obiective, structură, modalități de evaluare. Introducere în E-business și E-Commerce.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Arhitectura unui sistem de e-business		2 ore
9.1.3. Bazele comerțului electronic. Mediul comerțului electronic. Modele de venituri.		2 ore
9.1.4. Impactul e-business-ului asupra industriilor: Automotive, Manufacturing, E-turism, Publishing online și carți electronice, sistemul bancar și finanțe personale,		2 ore
9.1.5. Modele de afaceri digitale (B2B, B2C, C2C, G2B)		2 ore
9.1.6. Tehnologii și platforme digitale		2 ore
9.1.7. Strategie de E-business. Analiză. Obiective. Implementare.		2 ore
9.1.8. Plăți electronice și securitate în e-business		2 ore
9.1.9. Managementul în E-business.		2 ore
9.1.10. SCM – Managementul lanțurilor de distribuție		2 ore
9.1.11. CRM – Managementul relațiilor cu clienții		2 ore
9.1.12. Marketing Digital: Strategie. Comunicare. Segmentare. SEO, SEM, SEA		2 ore
9.1.13. Strategii de transformare digitală în organizații		2 ore
9.1.14. Analiza performanței în e-business		2 ore
Bibliografie curs: 1. Charlesworth, A., Richard Gay, Rita Esen, Marketing on-line. O abordare orientata spre client, Ed. ALL, 2009 2. Chaffey, D. at al, Internet Marketing: Strategy, Implementation and Practice, Prentice Hall, 2009 3. Turban, E., Electronic Commerce 2012: Managerial and Social Networks Perspectives, Pearson 2012 4. Chaffey D., E-business and E-commerce Management: Strategy, Implementation and Practice, fourth edition, Prentice Hall, 2009.		
9.2b Proiect	Metode de lucru[17]	Timp alocat

9.2.1. Diferența dintre modelele de afaceri tradiționale și modelele de afaceri electronice,	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Mediul de marketing online: economic, legislativ, tehnologic, demografic (forță de muncă)/competitori, parteneri, clienți, comunități.		2 ore
9.2.3. Elementele unui model de afaceri online. Business Model Canvas		2 ore
9.2.4. Construirea unui site de prezentare. Reguli, principii, restricții.		2 ore
9.2.5. Construirea unui site de vânzare. Reguli, principii, restricții.		2 ore
9.2.6. Construirea unei campanii de comunicare online.		2 ore
9.2.7. Utilizarea instrumentelor WebAnalytics		2 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect):

1. Elena Lidia Alexa (2017), Ciclul de viață al produselor, Iași, suport de curs in format electronic.
2. Rodica Boier (2014), Marketing pentru produse noi, Editura Performantica, Iași (suport de curs in format electronic).
3. Rodica Boier, Laura Ţimiraş (2006), Cercetarea de marketing, Editura Performantica, Iaşi.
4. Kotler, Ph., (2008), Managementul marketingului, Ed. Teora, București.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%

10.5Condiții de promovare

- Înțelegerea modelelor de afaceri electronice.Cunoașterea principalelor instrumente de marketing digital.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 10.09.2025

Titularul/ titularii activităţilor de curs: Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa

Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii: Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament
Prof. Univ. Dr. Ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Inginerie și management în producția de bunuri și servicii**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Afaceri internaționale / International business**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.116.DA.DO	2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	24
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	18
Alte activităţi:	4

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul Afaceri Internaționale are ca scop formarea competențelor teoretice și aplicative necesare pentru înțelegerea și gestionarea activităților economice desfășurate într-un mediu globalizat. Studenții vor învăța să analizeze mediul internațional de afaceri, să identifice oportunități și riscuri pe pieţele externe și să elaboreze strategii eficiente de internaționalizare. Disciplina dezvoltă abilități de management intercultural, negociere internațională și adaptare a deciziilor de marketing, financiar și operațional la specificul diferitelor piețe și contexte culturale.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: • descrie logic și articulat conceptele și teoriile asociate activităților economice și comerciale internaționale, inclusiv cele privind globalizarea, comerțul internațional, investițiile străine și cooperarea economică transnațională; • demonstrează înțelegerea mecanismelor și instrumentelor utilizate în analiza mediului internațional de afaceri, precum și a strategiilor de internaționalizare și management intercultural aplicate în organizațiile globale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: • utilizează instrumente digitale și surse internaționale de informații economice pentru a analiza piețele externe și mediul global de afaceri; • aplică metode și instrumente de comunicare online pentru colaborarea și negocierea cu parteneri internaționali; • integrează date economice, comerciale și culturale în procesul de luare a deciziilor privind extinderea și operarea pe piețele internaționale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: • inițiază și dezvoltă relații profesionale cu parteneri internaționali, colaborând eficient în contexte multiculturale și prin intermediul instrumentelor digitale; • manifestă o atitudine deschisă, bazată pe rigoare științifică, față de analiza și dezvoltarea strategiilor de afaceri internaționale, fundamentate pe principii economice, comerciale și etice; • demonstrează capacitatea de a realiza analize și studii aplicate privind piețele internaționale, mediul competitiv și instrumentele utilizate în managementul și marketingul global.

8. Metode de predare

În activitatea de predare a cursului Afaceri Internaționale se vor utiliza prelegeri interactive și dezbateri bazate pe prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților. Prezentările vor include grafice, studii de caz și exemple relevante din practica internațională, pentru a facilita înțelegerea și aplicarea conceptelor privind mediul global de afaceri, strategiile de internaționalizare și particularitățile managementului intercultural. Fiecare curs va începe cu o scurtă recapitulare a noțiunilor discutate anterior, pentru consolidarea cunoștințelor și menținerea coerenței procesului de învățare. Metoda de predare va combina învățarea prin descoperire — prin analiza directă a piețelor internaționale, studii de caz privind companii multinaționale și simulări de negocieri internaționale — cu învățarea prin acțiune, prin exerciții practice, proiecte de extindere pe piețe externe și rezolvarea de probleme specifice mediului global de afaceri. Scopul este de a dezvolta competențele analitice, strategice și interculturale necesare gestionării eficiente a activităților economice internaționale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în afacerile internaționale	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Mediul economic internațional		2 ore
9.1.3. Mediul politic și juridic al afacerilor internaționale		2 ore
9.1.4. Mediul cultural și social		2 ore
9.1.5. Teorii ale comerțului internațional		2 ore
9.1.6. Strategii de intrare pe piețele externe		2 ore
9.1.7. Managementul internațional		2 ore
9.1.8. Marketing internațional		2 ore
9.1.9. Finanțarea afacerilor internaționale		2 ore
9.1.10. Comerț electronic și digitalizare globală		2 ore
9.1.11. Negocieri internaționale		2 ore
9.1.12. Tendințe actuale în economia globală		2 ore
9.1.13. Etică și responsabilitate socială în afacerile internaționale		2 ore
9.1.14. Revizuire și studii de caz integrate		2 ore
Bibliografie curs: 1. Alexa, L., E., 2025, Afaceri internaționale, support de curs în format electronic 2. Danciu, V., Paraschi, D., Belu, G., 2019, Afaceri internationale performante in secolul 21. Noi abordari si solutii, Editura ASE 3. Beugelsdijk, S., ș.a., International Economics and Business Nations and Firms in the Global Economy, editura Cambridge University Press 4. Pustay, M., 2014, International Business Pearson Education Limited 5. Collison, S., 2020, International Business, 8th Edition, Pearson Higher Education		
9.2d Proiect	Metode de lucru[17]	Timp alocat
9.2.1. Analiza unui mediu internațional de afaceri		2 ore
9.2.2. Evaluarea riscurilor internaționale		2 ore

9.2.3. Strategii de intrare pe piețe internaționale	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.4. Marketing internațional aplicat		2 ore
9.2.5. Negocieri interculturale		2 ore
9.2.6. Responsabilitate socială și sustenabilitate		2 ore
9.2.7. Proiect integrat final		2 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect):

1. Alexa, L., E., 2025, Afaceri internaționale, aplicații în format electronic
2. Hill, C. W. L., & Hult, G. T. M. (2022). International Business: Competing in the Global Marketplace, 14th Edition. McGraw-Hill Education.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.5d Proiect	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fișelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%

10.6Condiții de promovare

- Înțelegerea principalelor concepte și teorii privind mediul internațional de afaceri și procesele de globalizare;
- Cunoașterea strategiilor de intrare pe pieţele externe și a mecanismelor de funcționare a comerțului internațional;
- Capacitatea de a analiza mediul economic, politic și cultural al unei piețe internaționale și de a elabora propuneri strategice corespunzătoare.

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 09.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ec. Elena Lidia Alexa

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii - IMPBS

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Sustenabilitate și eco-design industrial/Industrial sustainability and eco-design**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.117.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă		DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ec. Ionuț Herghiligiu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ec. Ionuț Herghiligiu			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DFA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	81
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran şi tablă; Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevăzute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran şi tablă; Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevăzute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți înțelege capacitatea de a satisface nevoile prezentului fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. În contextul producției și designului, aceasta implică utilizarea eficientă a resurselor, reducerea deșeurilor și emisiilor, și protejarea ecosistemelor.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul înțelege: 1.Sustenabilitatea este un obiectiv atotcuprinzător: Nu este doar despre reciclare, ci despre echilibrarea nevoilor sociale, economice și de mediu pentru a asigura un viitor viabil pe termen lung. 2.Eco-designul este o metodologie aplicată: Este instrumentul practic prin care designerii și inginerii integrează obiectivele de sustenabilitate direct în procesul de dezvoltare a produselor și serviciilor. 3.Ciclul de viață al produselor este crucial: Înțelegerea impactului unui produs din faza de materie primă până la sfârșitul utilizării sale este fundamentală pentru a identifica oportunitățile de îmbunătățire ecologică. 4.Alegerea materialelor contează enorm: Selectarea materialelor reciclate, regenerabile sau cu toxicicitate redusă are un impact direct și semnificativ asupra amprentei ecologice generale a unui produs. 5.Eficiența energetică este o prioritate: Designul trebuie să minimizeze consumul de energie nu doar în faza de utilizare a produsului, ci și în etapele de producție și transport. 6.Prevenirea deșeurilor prin design: Abordările precum modularitatea, reparabilitatea și capacitatea de dezasamblare sunt chei pentru a trece de la un model liniar ("ia, folosește, aruncă") la o economie circulară. 7.Sustenabilitatea și profitul pot coexista: Inovațiile în eco-design pot duce la eficiențe de costuri, la noi oportunități de piață și la o imagine de brand îmbunătățită.
Abilități	• Design pentru Demontare (Design for Disassembly): Capacitatea de a proiecta produse care pot fi dezasamblate ușor la sfârșitul duratei lor de viață pentru o reciclare sau reparație eficientă. • Design Modular: Abilitatea de a crea structuri sau produse din componente standardizate, facilitând reparațiile, upgrade-urile și reutilizarea. • Integrarea surselor regenerabile: Competența de a incorpora materiale reciclate, biodegradabile sau din surse responsabile în specificațiile de design. • Optimizarea energetică a produselor: Abilitatea de a proiecta produse și sisteme care consumă minim de energie în timpul utilizării.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Definiția Sustenabilității. Amprenta ecologică, capacitatea portantă a Pământului, economia liniară vs. economia circular. Cadrul Legislativ și Politici	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Introducere în Eco-Design. Principiile Eco-designului. Strategii de Eco-design. Inovare și Modele de Afaceri Circulare		2 ore
9.1.3. Instrumente și Metodologii de Evaluare. Evaluarea Ciclului de Viață (LCA). Software LCA. Analiza Fluxului de Materiale și Energie (MFA/EFA). Certificări și Etichetare Ecologică.		3 ore
9.1.4. Materiale Sustenabile și Procese de Producție. Selecția Materialelor. energia Încorporată (Embodied Energy). procese de Producție Curate. Logistica și Lanțurile de Aprovizionare Sustenabile		3 ore
9.1.5. Design pentru Economia Circulară. Design pentru Durabilitate și Fiabilitate. Design pentru Reparație și Întreținere (Design for Maintenance). Design Modular și Upgrade-abilitate. Design pentru Dezasamblare și Reciclare (Design for Disassembly)		4 ore
Bibliografie curs: 1. Ciuce, Carmen, ș.a. Evaluarea Ciclului de Viață (LCA): Principii și Aplicații Practice. Editura UTPress, 2010. 2. Popescu, Cristina. Arhitectura durabilă: principii și practici. Editura Performantica, Iași, 2010 (sau ediții similare). 3. Tănăsescu, Ion, și Mihaela Stancu. Ingineria și managementul mediului. Editura AGIR, 2007 (sau ediții mai noi).		

4. Neagu, Elena. Dezvoltare durabilă şi politici de mediu. Editura Universitară, 2008.		
9.2b Seminar Eco-design în Industria Textilă și Moda Sustenabilă. Sustenabilitatea în Arhitectură și Mediul Construit (Clădiri Verzi). Designul Ambalajelor Sustenabile. Proiect Final: Aplicarea principiilor de eco-design la un produs sau serviciu real.	Metode de lucru[18] Prezentări Discuţii pe baza structurii prezentate, explicaţii	 1 oră 1 oră 1 oră 11 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): [Document Oficial] Comisia Europeană / Ministerul Mediului (Traduceri Oficiale). Pactul Verde European (European Green Deal). Document Oficial, disponibil online. Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM). Ghiduri de bune practici pentru industria X (ex: industria prelucrătoare). Publicații periodice ANPM, disponibile online.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40%
10.5 Condiții de promovare				
Elaborarea și susţinerea proiectului și prezentarea temei de casă. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ec. Ionuț Herghiligiu

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ec. Ionuț Herghiligiu

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie si Management in Productia de Bunuri si Servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Sisteme avansate de productie / Advanced Production System			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.201 .DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, **L**, P, Pr)				Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	33
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Descrierea conceptelor, teoriilor şi metodelor de bază ale din domeniul sistemelor de productie

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca obiectiv dobandirea de cunoștințe detaliate necesare intelegerii designului și a operațiunilor efectuate în cadrul sistemelor de producție avansate și integrate, precum si integrarea acestora in Industria 4.0..

Obiective specifice:

OS1 – Cunoaşterea conceptelor de baza si a problematicii referitoare la principalele metode şi tehnici utilizate in domeniul sistemelor avansate de productie.

OS2 – Folosirea cunoştinţelor dobândite pentru alegerea unor strategii si tipologii de productie, planificarea capacitatilor de productie, modalitati de configurare a fluxurilor de productie precum si utilizarea tehnologiei informatiei in managementul productiei si al operatiunilor.

OS3 – Dobândirea capacității de a identifica comportamentul elementelor-cheie ale sistemelor avansate de producție.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile, conceptele și structura sistemică a întreprinderii industriale moderne; - descrie caracteristicile și funcțiile sistemelor avansate de producție și rolul acestora în creșterea performanței organizaționale; - definește strategiile de producție, tipologia proceselor și principiile fundamentale ale sistemelor JIT (Just in Time) și LEAN; - identifică particularitățile tehnologiilor integrate în contextul Industriei 4.0, inclusiv conectivitatea digitală, automatizarea și sistemele ciber-fizice; - compară diferite modele de organizare și operare a sistemelor de producție avansate, evaluând avantajele și limitările fiecăruia; - interpretează tendințele contemporane în managementul producției și operațiunilor, cu accent pe digitalizare, sustenabilitate și eficiență energetică.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizeze și modeleze procesele industriale utilizând concepte și instrumente specifice sistemelor de producție avansate; - aplice metode moderne de planificare, programare și control al producției în contexte organizaționale diverse; - utilizeze instrumente informatice și tehnologii digitale pentru monitorizarea și optimizarea fluxurilor de producție; - elaboreze și evalueze soluții de îmbunătățire a performanței operaționale, bazate pe principiile LEAN și Industria 4.0; - colaboreze eficient în echipe multidisciplinare pentru proiectarea și implementarea sistemelor integrate de producție; - formuleze decizii manageriale privind configurarea, automatizarea și integrarea tehnologică a sistemelor de producție.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - respectă principiile, normele și valorile eticii profesionale în activitățile de analiză, proiectare și management al producției; - demonstrează o atitudine proactivă și responsabilă în identificarea și rezolvarea problemelor specifice sistemelor de producție moderne; - se documentează permanent asupra tendințelor și tehnologiilor emergente, dezvoltând competențe de învățare continuă și autoformare.

8. Metode de predare

Predarea disciplinei se bazează pe metode moderne, interactive și aplicative, adaptate nivelului de master, care asigură înțelegerea aprofundată a conceptelor și formarea competențelor de analiză și decizie specifice sistemelor avansate de producție. In consecinta: **prelegeri interactive** – pentru transmiterea cunoștințelor teoretice de bază privind structura, funcțiile și principiile sistemelor de producție avansate; **discuții dirijate și dezbateri tematice** – pentru dezvoltarea gândirii critice și stimularea participării active a studenților în analiza conceptelor și aplicarea lor practică; **studii de caz** – pentru exemplificarea și analiza comparativă a diferitelor tipuri de sisteme de producție (JIT, LEAN, CIM, Industria 4.0) în organizații reale; **învățare prin descoperire și problematizare** – prin identificarea și soluționarea unor situații concrete privind proiectarea, configurarea și optimizarea proceselor de producție; **lucru în echipă** – pentru simularea activităților de analiză și proiectare a sistemelor integrate de producție, dezvoltând abilități de colaborare și leadership tehnologic; **demonstrații practice și exerciții aplicative** – desfășurate în cadrul laboratoarelor, utilizând materiale didactice, simulatoare și instrumente informatice specifice managementului producției; **utilizarea resurselor digitale** – suport de curs electronic, prezentări PowerPoint, resurse multimedia, platforme online și aplicații de simulare a fluxurilor de producție, în vederea sprijinirii învățării autonome și colaborative.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] Actualizare periodica a continutului cursului. Notele de curs sunt disponibile in format electronic.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Cap.1. Structura sistemica a intreprinderii industriale.	Prelegere interactiva prin angajarea studentilor intr-un dialog permanant in vederea fixarii	4 ore
9.1.2. Cap.2. Caracteristici ale sistemelor de productie avansate.		4 ore
9.1.3. Cap.3. Tipologia strategiilor si a proceselor de productie.		4 ore
9.1.4. Cap.4. Sistemele de productie JIT si LEAN.		6 ore

9.1.5. Cap.5. Fabricarea „inteligenta” si Industria 4.0 (conectivitate web, aplicații, domeniu de aplicare și implementare - nouă piloni ai industriei 4.0 din Boston Consulting Group)	informatiilor obtinute. Utilizarea videoproiectorului pentru prezentarea materialelor de curs. Evidentierea legaturilor cu alte discipline din ciclul de master.	10 ore

Bibliografie curs:

1. Militaru G. Managementul productiei si al operatiunilor, Ed. ALL, Bucuresti, ISBN 978-973-571-877-0, 2008.
2. Neagu C et all., Ingineria si managementul productiei, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti , ISBN 973-30-1623-3, 2006
3. Martinich, J., Production and Operations Management – An Applied Modern Approach, NY, John Wiley & Sons, 2002.
4. Chase ş.a., Production and Operations Management, McGraw – Hill, 1995.
5. Denis Bouyssou et al. , Evaluation and decision models with multiple criteria, Spronger Science 2006, ISBN-13: 978-0387-31098-5

9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Timp alocat
9.2b.1. Descrierea structurii sistemice a intreprinderii industriale.	Discutii, studii de caz, lucrari.	2 ore
9.2b.2. Caracteristici ale sistemelor de productie avansate.		2 ore
9.2b.3. Prezentarea diferitelor tipologii a proceselor de productie.		2 ore
9.2b.4. Studii de caz ce descriu sistemele de productie JIT si LEAN.		4 ore
9.2b.5. Fabricarea „inteligenta” si Industria 4.0 (fabricarea "inteligentă" se bazează pe senzori care includ etichete RFID).		4 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ **laborator**/ proiect):

1. Militaru G. Managementul productiei si al operatiunilor, Ed. ALL, Bucuresti, ISBN 978-973-571-877-0, 2008.
2. Neagu C et all., Ingineria si managementul productiei, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti , ISBN 973-30-1623-3, 2006
3. Martinich, J., Production and Operations Management – An Applied Modern Approach, NY, John Wiley & Sons, 2002.

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4c **Laborator**	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50% (minim 5)

10.5 Condiții de promovare

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 11.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management in productia de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Simularea funcționării sistemelor producție/ Production Systems Simulation				
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.202.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă			DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, **P**, Pr)				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	33
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu calculatoare, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Simularea funcționării sistemelor de producție” are ca obiectiv general formarea competențelor teoretice și aplicative necesare înțelegerii, modelării și analizei proceselor din cadrul sistemelor de producție, utilizând instrumente și tehnici moderne de simulare. Prin studiul acestei discipline, studenții vor dobândi capacitatea de a identifica, reprezenta și optimiza fluxurile de producție, de a evalua performanțele sistemelor industriale și de a lua decizii bazate pe modele simulate. De asemenea, disciplina urmărește dezvoltarea unei gândiri sistemice și a abilității de integrare a instrumentelor digitale de simulare în procesele de management și inginerie a producției, în vederea creșterii eficienței și sustenabilității organizațiilor industriale.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - înțelege conceptele fundamentale privind modelarea și simularea proceselor din sistemele de producție; - cunoaște etapele procesului de simulare (definirea obiectivelor, modelarea, validarea, analiza și optimizarea sistemelor); - înțelege principiile de funcționare ale aplicațiilor software de simulare; - cunoaște indicatorii de performanță utilizați în analiza și optimizarea fluxurilor de producție (timp de ciclu, utilizare resurse, randament, productivitate); - are cunoștințe despre integrarea simulării în contextul *Industriei 4.0* și al transformării digitale a proceselor industriale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - este capabil să elaboreze modele de simulare pentru diverse tipuri de procese de producție; - poate colecta, prelucra și interpreta date reale pentru calibrarea și validarea modelelor; - utilizează eficient instrumente software de simulare pentru a testa și optimiza scenarii de funcționare; - analizează și compară rezultate, formulează concluzii și propune soluții de îmbunătățire a performanței sistemelor; - redactează rapoarte tehnice și susține argumentat concluziile obținute pe baza rezultatelor simulate.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; - manifestă inițiativă în selectarea și aplicarea metodelor de simulare potrivite unui context industrial dat; - își asumă responsabilitatea pentru corectitudinea datelor, a interpretărilor și a concluziilor extrase din simulări; - respectă principiile etice, de calitate și sustenabilitate în analiza și proiectarea sistemelor de producție; - este capabil să transfere cunoștințele dobândite către activități de cercetare sau implementare în mediul industrial.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Simularea functionarii sistemelor productie", procesul de predare–învățare este organizat pe baza principiilor învățământului centrat pe student, cu accent pe formarea competențelor aplicative, analitice și digitale specifice domeniului Inginerie și management. Metode utilizate în cadrul cursului: **expunerea interactivă** – prezentarea conceptelor teoretice, corelată cu exemple din mediul industrial real; **demonstrația vizuală și software** – ilustrarea modului de funcționare a modelelor prin aplicații; **învățarea bazată pe probleme (Problem-Based Learning)** – abordarea de situații reale de producție, unde studenții formulează și testează soluții de optimizare; **studiul de caz** – analiza comparativă a sistemelor de producție din diferite sectoare industriale; **învățarea asistată digital** – utilizarea platformelor online (de ex. Google Classroom, Google Scholar, ScienceDirect, ResearchGate, Siemens Learning Portal, etc.) pentru resurse și exemple etc.. Metode utilizate în cadrul activităților de proiect: **învățarea prin simulare și experimentare asistată de calculator** – dezvoltarea modelelor de simulare în medii software dedicate; **lucrul în echipă** – realizarea de proiecte aplicative colaborative, care imită procesele din mediul industrial; **mentorat și feedback continuu** – ghidarea studenților pe parcursul proiectului, evaluare formativă pe etape; **prezentări și dezbateri aplicative** – susținerea orală a rezultatelor și argumentarea soluțiilor propuse.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] - Participarea la curs presupune prezența activă, prin intervenții deschise, informale, în cadrul activităților asociate. - Cursul este interactiv pentru analiza și evaluarea receptării Noțiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noțiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoștintelor anterioare ale studenților. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înțelegerea conceptelor și pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea în clasă este importantă pentru realizarea obiectivelor cursului.	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în conceptul de simulare. Tipuri de modele: deterministe, stocastice, discrete și continue. Rolul simulării în analiza și optimizarea proceselor de producție.	Prelegere interactivă, discuții, exemplificări.	2 ore
9.1.2. Elemente fundamentale ale sistemelor de producție. Componente, fluxuri materiale și informaționale, relații între resurse și operații.	Prelegere, analiză de sistem.	2 ore
9.1.3. Etapele procesului de simulare: definirea obiectivelor, construirea modelului conceptual, alegerea instrumentului software, validarea modelului.	Prezentare teoretică, studiu de caz.	2 ore
9.1.4. Modelarea fluxurilor de producție: diagrame de flux, hărți de procese, logica de evenimente discrete.	Prelegere interactivă, discuții, exemplificări.	2 ore

9.1.5. Introducere în instrumente software de simulare. Structura generală a unui model.	Prelegere interactivă, discuții, exemplificări.	2 ore
9.1.6. Modelarea și simularea liniilor de asamblare. Parametrii de performanță: timpi de ciclu, utilizare resurse, blocaje, timp de așteptare.	Prelegere interactivă, discuții, exemplificări.	2 ore
9.1.7. Simularea proceselor logistice și a fluxurilor de materiale în producție (intralogistică).	Studiu de caz, analiză de scenarii.	2 ore
9.1.8.. Tehnici de colectare și prelucrare a datelor pentru modele de simulare. Calibrarea și validarea modelelor.	Explicații, demonstrație aplicativă.	2 ore
9.1.9. Analiza rezultatelor simulării: indicatori de performanță, sensibilitate, stabilitate, interpretarea graficelor	Discuție interactivă, exemplificare.	2 ore
9.1.10. Optimizarea proceselor de producție prin simulare: scenarii „what-if”.	Prelegere interactivă, discuții, exemplificări.	2 ore
9.1.11. Integrarea simulării cu metode de management al producției: Lean Manufacturing, Six Sigma, Just in Time.	Prelegere interactivă, discuții, exemplificări.	2 ore
9.1.12. Aplicații ale simulării în digitalizarea și transformarea inteligentă a producției (Industria 4.0, digital twin).	Prezentare interactivă.	2 ore
9.1.13. Studii de caz complexe – modelarea unui sistem industrial real. Pregătirea proiectului aplicativ.	Prezentare interactivă.	2 ore
9.1.14. Recapitulare generală, clarificări concepte, evaluare formativă. Corelarea cu activitatea de proiect.	Discuții, verificare formativă, feedback.	2 ore

Bibliografie curs:

1. Mohora, C., Cotet, C.E., Pătraşcu, G. (2001). Simularea sistemelor de producție. Simularea proceselor, fluxurilor materiale și informaționale. București: Editura AGIR. Disponibil la: https://www.agir.ro/carte/simularea-sistemelor-de-productie-simularea-proceselor-fluxurilor-materiale-si-informationale-95.html
2. Herghiligiu, I., Vilcu, A., Pislaru, M. (2020). The Implementation of a New Technology Based on the Monte Carlo Simulation in the Field of Sustainable Dependability in Operation, capitol în Innovation in Sustainable Management and Entrepreneurship, Editori: Prostean G., Villahoz J.J.L., Brancu L., Bakacsi G., Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham., 333-344. ISBN: 978-3-030-44711-3. Disponibil la: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-44711-3_25
3. Vilcu, A., Verzea, I., Pislaru, M., Herghiligiu, I.V. (2019). Fuzzy modeling of dependability optimization for supporting the production-quality strategies - case study in technical field, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591 (1), 2019, Article number 012072; 7th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2019; Romania; 19 - 22 June 2019.
4. Vilcu, A., Verzea, I., Herghiligiu, I.V. (2018). New Method to Optimize the Production Functions in the System of Safety in Operation Management, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 424-431.
5. Vilcu A., Nacu I., Vîrlan B., Herghiligiu I.V., Lupăcescu S., Dragomir A. (2022). Incremental Innovation Methodology that Combines Computerized Modelling and Simulation with Value Analysis and Engineering Method, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 68(72), 4, 27-43. Disponibil la: https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0020 / https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/bipie-2022-0020
6. Coman, D. (2013). Modelarea și simularea proceselor de fabricație: note de curs. Craiova: Editura Universitaria. Disponibil la: https://www.editurauniversitaria.ro/storage/publications/rasfoire/t1bXOmNBFijaC3fAfeyr44Ysp.pdf
7. Carlescu, P.M. (2005). Modelarea și simularea numerică a proceselor fizice-industriale. Iași: Editura Performantica. Disponibil la: https://www.anticariat-unu.ro/modelarea-si-simularea-numerica-a-proceselor-fizice-industriale-de-petru-marian-carlescu-2005-p87537
8. Marian, L. (coord.) (2002). Analiza și modelarea sistemelor industriale: Manual de inginerie economică. Ingineria și managementul sistemelor de producție. Cluj-Napoca: Editura Dacia. Disponibil la: https://biblioteca.utcluj.ro/files/carti-online-cu-coperta/375-2.pdf
9. Teodosiu, C.I. (2007). Modelarea și simularea sistemelor în domeniul instalațiilor pentru construcții. București: Editura MatrixRom. Disponibil la: https://www.librarie.net/p/75099/modelarea-si-simularea-sistemelor-in-domeniul-instalatiilor-pentru-constructii
10. Law, A.M., Kelton, W.D. (2015). Simulation Modeling and Analysis. 5th edn. New York: McGraw-Hill. Disponibil la: https://www.mheducation.com/highered/mhp/product/simulation-modeling-analysis-sixth-edition.html
11. Kelton, W.D., Zupick, N., Ivey, N. (2020). Simulation with Arena. New York: McGraw-Hill. Disponibil la: https://www.mheducation.com/highered/product/simulation-with-arena-kelton.html

9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	Timp alocat
9.2c.1. Definirea temei și a obiectivelor proiectului: Prezentarea generală a cerințelor; alegerea sistemului de producție analizat; stabilirea scopului și a indicatorilor de performanță ce vor fi urmăriți.	Discuții ghidate, analiză de sistem, studiu de caz introductiv.	2 ore
9.2c.2. Analiza sistemului de producție real sau ipotetic: Identificarea proceselor, fluxurilor, resurselor și restricțiilor. Structurarea datelor de intrare necesare modelării.	Colectare și prelucrare date, diagrame de flux, model conceptual.	2 ore
9.2c.3. Construirea modelului de simulare: Crearea modelului logic în aplicația software aleasă	Demonstrație software, exercițiu practic asistat.	2 ore

9.2c.4. Verificarea și validarea modelului: Testarea modelului pentru a asigura coerența și fidelitatea față de sistemul real. Ajustări și corecții.	Analiză de erori, revizuire model, interpretare date.	2 ore
9.2c.5. Analiza și interpretarea rezultatelor: Calcularea indicatorilor de performanță (timpi de proces, utilizare resurse, productivitate). Identificarea problemelor și a blocajelor.	Analiză de date, generare rapoarte, discuții interactive.	2 ore
9.2c.6. Optimizarea sistemului și propuneri de îmbunătățire: Crearea și compararea scenariilor alternative („what-if"). Aplicarea conceptelor Lean, Just in Time, Industry 4.0.	Simulare de scenarii, aplicații comparative, lucru în echipă.	2 ore
9.2c.7. Elaborarea și susținerea raportului de proiect: Redactarea documentației finale (structură: introducere, metodologie, model, rezultate, concluzii). Prezentarea și argumentarea soluțiilor propuse.	Prezentare orală, evaluare sumativă.	2 ore

Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ **proiect**):

1. Mohora, C., Cotet, C.E. Pătrașcu, G. (2001). Simularea sistemelor de producție. Simularea proceselor, fluxurilor materiale și informaționale. București: Editura AGIR. Disponibil la: https://www.agir.ro/carte/simularea-sistemelor-de-productie-simularea-proceselor-fluxurilor-materiale-si-informationale-95.html.
2. Coman, D. (2013). Modelarea și simularea proceselor de fabricație: note de curs. Craiova: Editura Universitaria. Disponibil la: https://www.editurauniversitaria.ro/storage/publications/rasfoire/t1bXOmNBFijaC3fAfeyr44Ysp.pdf
3. Carlescu, P.M. (2005). Modelarea și simularea numerică a proceselor fizice-industriale. Iași: Editura Performantica. Disponibil la: https://www.anticariat-unu.ro/modelarea-si-simularea-numerica-a-proceselor-fizice-industriale-de-petru-marian-carlescu-2005-p87537
4. Law, A.M. Kelton, W.D. (2015). Simulation Modeling and Analysis. 5th edn. New York: McGraw-Hill. Disponibil la: https://www.mheducation.com/highered/mhp/product/simulation-modeling-analysis-sixth-edition.html
5. Tecnomatix Plant Simulation – pagină oficială: https://plm.sw.siemens.com/en-US/tecnomatix/plant-simulation-software/
6. Tecnomatix Plant Simulation – ghid rapid de referință (PDF): https://community.sw.siemens.com/s/article/plant-simulation-quick-reference-guide
7. SIMUL8 – tutoriale oficiale: https://www.simul8.com/support/help/doku.php?id=tutorials
8. Arena Simulation – pagina oficială de training: https://www.rockwellautomation.com/en-gb/products/software/arena-simulation/support/training.html
9. Tecnomatix Plant Simulation – tutorial „Getting Started": https://plant-simulation.de/schulungen/tutorial/tutorial-chapter1/

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	40% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		60% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	DESIGN INDUSTRIAL ŞI MANAGEMENTUL AFACERILOR
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri si servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul Mentenanței Productive Totale/ Total Productive Maintenance Management			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.203.DS.DI			
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S)				Prof. dr. ing. Ion VERZEA			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Tipul disciplinei[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	28
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	7
Alte activităţi:	2

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tabla și videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Tabla și videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Aprofundarea de concepte, metode, tehnici și strategii specializate de analiză a proceselor industriale, pentru formarea interdisciplinară a unor absolvenți capabili să implementeze în mod eficient ”Mentenanța Productivă Totală” în întreprinderi prin:

- Elaborarea unui diagnostic rapid, eficient și interdisciplinar al funcției ”Mentenanță”, prin analize, metode și tehnici specifice;
- Identificarea celor mai bune strategii de transformarea a mentenanței într-o sursă de productivitate;
- Implementarea cu succes a unui proiect de Mentenanță Productivă Totală în întreprindere;

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Identifică factorii perturbatori în managementul mentenanței, selectează metode si tehnici de management performant; - Utilizează metode de analiză pentru evaluarea situațiilor de incertitudine si risc in raport cu caracteristicile firmei; - Corelează indicatorii tehnico-economici ai mentenanței cu cei ai funcțiilor de producție si de calitate.

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în managementul firmei relativ la avantajele implementării Mentenanței Productive Totale într-un sistem de producție; - Aplică concepte, principii și metode analiză, identifică probleme și propune soluții de creștere a competitivității.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.ale și de leadership.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive și participative pentru prezentarea de concepte și de situații, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse anterioare, pe tot parcursul semestrului solicitând studenților ca în timpul afectat studiului individual să parcurgă bibliografia aferentă disciplinei. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, prin prezentarea a numeroase studii de caz din domeniu. În activitatea de proiect se pune accentul pe construcția și rezolvarea de probleme specifice managementului mentenanței.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Managementul mentenanței în întreprindere. Definiție. Domenii de acțiune și de responsabilitate. Tipologia activităților de mentenanță. Mentenanța Productivă (MP)	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2h
9.1.2 Siguranța în funcționare. Definiție. Fiabilitatea, Mentenabilitatea, Disponibilitatea și Securitatea sistemelor tehnice. Managementul strategic al siguranței in funcționare pentru promovarea MP în firmă.	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	9 h
9.1.3 Strategii de mentenanță. Sisteme de mentenanță corective. Sisteme de mentenanță preventive. Nivele de dezvoltare a mentenanței în întreprinderi. Condiții de respectat pentru promovarea MP	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2h
9.1.4 Promovarea MP prin ”Mentenanța Bazată pe Fiabilitate (MBF). Definiție și noțiuni de bază utilizate în MBF. Obiectivele MBF. Principii de aplicare. Etapele metodei MBF. Optimizarea Planurilor Tehnice de Mentenanță	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2h
9.1.5 Mentenanța Productivă Totală. Istoric, definiție, principii de bază. Obiectivele TPM. Etapele de implementare a TPM în întreprindere. Strategii ale implementării TPM în întreprindere	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	2h
9.1.6 Metode performante ale MPT. ”Cele 6 mari pierderi” ale mentenanței. ”Vânătoarea de non-productivitate”. Sistemul SMED. Noi structuri organizatorice ale mentenanței. Abordarea „Life Cycle Cost /Life Cycle Profit” în mentenanță. Rata Randamentului Global / Rata Randamentului Sintetic, ”Automentenanța”. Cei ”5 S”	Prelegere interactivă, discuții, explicații, studii de caz	4h
Bibliografie curs: 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, Managementul firmei prin praguri, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, Logistica și managementul lanțului de aprovizionare, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, Maintenance Management: The Keystone of the ”Production - Quality - Maintenance” Triplet, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total, Ed. Performantica, Iaşi.		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Timp alocat
9.2.1 Diagrama ISHIKAWA a Mentenanței Productive	Discuții, dezbateri, rezolvarea de probleme	2h
9.2.2 Studiu de caz: Planul tehnic de mentenanță preventiv-sistematică. Costurile sistemelor de mentenanță (2h)	Discuții, dezbateri, rezolvarea de probleme	2h
9.2.3 MBF in practica	Discuții, dezbateri, rezolvarea de probleme	2h

9.2.4 Matricea SDQ pentru strategii de tip productivitate și de tip calitate	Discuții, dezbateri, rezolvarea de probleme	2h
9.2.5 . Studiu de caz: Audit MP în întreprindere	Discuții, dezbateri, rezolvarea de probleme	2h
9.2.6 Studiu de caz: Audit automentenanţă	Discuții, dezbateri, rezolvarea de probleme	2h
9.2.7 Studiu de caz: Audit 5S	Discuții, dezbateri, rezolvarea de probleme	2h
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1. Verzea I., Vîlcu A., 2021, Managementul firmei prin praguri, Ed. Performantica, Iași, 174 pag. 2. Luca G.P., Verzea I., 2019, Logistica și managementul lanțului de aprovizionare, Ed. Performantica, Iași, 237 pag. 3. Ion VERZEA, 2015, Maintenance Management: The Keystone of the ”Production - Quality - Maintenance” Triplet, Ed. Performantica, Iaşi. 4. Ion VERZEA, Marc GABRIEL, 2003, Triunghiul de Aur al Managementului Productiv Total, Ed. Performantica, Iaşi.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Colocviu	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-%	50 %
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.5b Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare.		50%
10.6 Condiții de promovare: După parcurgerea disciplinei, masteranzii trebuie să dovedească că dețin capacitatea de a înțelege și utiliza integrat cunoștințele de bază ale Managementului Mentenanței Productive Totale în contextul sistemelor de producție inovative.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 03.09.2025
Titular de curs: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion VERZEA

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 15.09.2025 Director departament, Prof. dr. ing. Marius PÎSLARU
Data aprobării în Consiliul Facultății DIMA: Decan, Conf.univ.dr.ing. Savin Dorin IONESI

.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie si Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Tehnici statistice pentru managementul afacerilor Statistical Techniques for Business Management			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.204.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (proiect)				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	0	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	0	3.6c proiect	28	3.6.d	0	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	24
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	79
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tehnică de calcul - laptopuri, pachete software – MS Excel, IBM SPSS

6. Obiectiv general al disciplinei

Dezvoltarea competențelor avansate de proiectare, modelare și simulare a cercetărilor statistice aplicate în managementul afacerilor, prin integrarea cadrului teoretic - indicatori descriptivi, modele de corelație și regresie, ANOVA, teste parametrice și neparametrice, analiza factorială – metoda ACP) cu metodologia de cercetare și implementarea în SPSS, în vederea fundamentării științifice a deciziilor manageriale, a validării ipotezelor și a comunicării academice a rezultatelor.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele de bază ale statisticii și etapele cercetării statistice aplicate în business; - compară tipuri de date, scale de măsură și forme de reprezentare grafică univariată/bivariată; - evaluează distribuțiile probabilistice uzuale (binomială, Poisson, normală) în contexte manageriale; - definește indicatorii descriptivi ai tendinței centrale și ai variabilității, asimetriei și boltirii; - descrie metodele de eșantionare, teorema limitei centrale și sursele erorilor de reprezentativitate; - folosește conceptele de estimare punctuală și prin interval de încredere pentru medii și proporții; - aplică testele de ipoteză parametrice (z, t, ANOVA) și neparametrice (Mann–Whitney, Wilcoxon, Kruskal–Wallis), inclusiv teste χ^2 și Kolmogorov–Smirnov.

Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează IBM SPSS Statistics pentru importarea datelor, descrieri statistice, vizualizări și raportare; - planifică și execută analize de corelație (Pearson/Spearman/Kendall) și regresie (liniară, neliniară) pentru generarea modelelor relaționale din managementul afacerilor; - operează modele ANOVA unifactorială/bifactorială și interpretează efectele principale și interacțiunile; - evaluează critic ipotezele modelelor prin verificarea normalității, homoscedasticității și validării statistice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele și practicile profesionale și pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând transparența calculelor și replicabilitatea în SPSS; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei TSMA vor fi utilizate metode interactive și aplicative, centrate pe învățarea prin descoperire și pe rezolvarea de probleme specifice managementului afacerilor. Aceste metode includ ***prelegeri participative* și *dezbateri ghidate*** pe baza unor prezentări PowerPoint puse la dispoziția studenților, ***învățarea prin descoperire*** (explorare directă/indirectă a datelor - **experimente statistice, demonstrații** și **modelare** a proceselor), ***metode bazate pe acțiune*** (**exerciții, activități practice** și **rezolvare de probleme** pe seturi de date din business - marketing, operațiuni, HR, finanțe), ***studii de caz și proiecte aplicate*** (formularea ipotezelor, alegerea testelor (z, t, ANOVA, neparametrice), *construirea de modele experimentale, conceptuale și relaționale* (corelație, regresie, ACP).

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Statistica – concepte, noțiuni introductive; cercetare statistică în cercetare de piață & decizii manageriale	Prelegere interactivă, discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice /inginerești: formalizare, validare, implementare in software, simulare, generalizare	2 ore
9.1.2. Date statistice: sistematizare; reprezentări uni/bi-dimensionale în dashboard-ul operațional/marketing		2 ore
9.1.3. Controlul performanței - indicatori statistici (tendință, variație, asimetrie, boltire)		2 ore
9.1.4. Servicii și centre de suport - distribuții discrete: binomială, Poisson; aproximații		2 ore
9.1.5. Calitate și operațiuni - distribuții continue: uniformă, normală; standardizare		2 ore
9.1.6. Studiu de satisfacție clienți - eșantionarea; TCL; erori de reprezentativitate		2 ore
9.1.7. Finanțe/marketing - estimare: punctuală; intervale de încredere		2 ore
9.1.8. Comportament consumator - testarea ipotezelor; normalitate; χ^2; K–S/Lilliefors		2 ore
9.1.9. Marketing și prețuri - ANOVA unifactorială/bifactorială		2 ore
9.1.10. Analitică clienți - corelații: liniare, neliniare; multiple/parțiale		2 ore
9.1.11. Previziuni și driveri ai vânzărilor - regresie: două variabile; modele liniare / neliniare		2 ore
9.1.12. Lanțuri de aprovizionare și predicție - serii de timp: modele și prognoză		2 ore
9.1.13. Segmentare și scoruri compozite - metoda factorială – ACP		2 ore
9.1.14. Experimente - teste parametrice & neparametrice (z, t; Mann–Whitney, Wilcoxon, Kruskal–Wallis)		2 ore

Bibliografie curs:

1. Vîlcu Adrian, Herghiligiu Ionuț, Teoria probabilităților și statistică matematică – note de curs (2020) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/173083/mod_resource/ content/1/TPMS%2C%20note%20de%20curs%2C%202020.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
3. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
4. Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jonathan Taylor , An Introduction to Statistical Learning: with Applications in Python (Springer, 2023). ISBN (print): 978-3031387463.
5. Paul Hague, Market Research in Practice: An Introduction to Gaining Greater Market Insight (4th ed.)(Kogan Page, 2021). ISBN (print): 978-1398602823.
6. Ken Black, Business Statistics: For Contemporary Decision Making (11th ed.),(Wiley, 2023). ISBN (print): 978-1119905448 (eText: 978-1119905295).
7. Rob J. Hyndman, George Athanasopoulos , Forecasting: Principles and Practice (3rd ed.), (OTexts, 2021). ISBN (print): 978-0987507136.

9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	Timp alocat
9.2.1. Delimitarea fenomenului de business pentru analiză cantitativă (temă individuală)	Discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice/ inginerești: formalizare, validare, evaluarea și eliminarea erorilor.	4 ore
9.2.2. Obiective de cercetare și colectarea datelor (serii primare/secundare) pentru fenomenul ales		4 ore
9.2.3. Analiză statistică descriptivă în managementul afacerilor: tendință, variație, asimetrie, boltire (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.4. Analiza distribuțiilor pentru seriile de valori ale fenomenului studiat (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.5. Estimarea parametrilor populației: estimare punctuală și intervale de încredere în context managerial		2 ore
9.2.6. Testarea ipotezelor în decizia managerială: normalitate, χ^2, Kolmogorov–Smirnov/Lilliefors (aplicații pe datele analizate)		2 ore
9.2.7. ANOVA unifactorială și bifactorială pentru compararea performanței și a mixului de marketing (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.8. Asociere și corelații în datele de business: relații liniare, neliniare, multiple și parțiale (aplicații Excel & SPSS)		2 ore
9.2.9. Regresie pentru previziuni și driveri ai rezultatelor: modele cu două variabile, liniare și neliniare (aplicații Excel & SPSS)		4 ore
9.2.10. Analiză factorială (ACP) pentru segmentare și scoruri compozite în managementul afacerilor (aplicații Excel & SPSS)		4 ore

Bibliografie aplicații (proiect):

1. Vîlcu Adrian, Herghiligiu Ionuț, Teoria probabilităților și statistică matematică – note de curs (2020) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/173083/mod_resource/ content/1/TPMS%2C%20note%20de%20curs%2C%202020.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
3. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
4. Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jonathan Taylor , An Introduction to Statistical Learning: with Applications in Python (Springer, 2023). ISBN (print): 978-3031387463.
5. Paul Hague, Market Research in Practice: An Introduction to Gaining Greater Market Insight (4th ed.)(Kogan Page, 2021). ISBN (print): 978-1398602823.
6. Ken Black, Business Statistics: For Contemporary Decision Making (11th ed.),(Wiley, 2023). ISBN (print): 978-1119905448 (eText: 978-1119905295).
7. Rob J. Hyndman, George Athanasopoulos , Forecasting: Principles and Practice (3rd ed.), (OTexts, 2021). ISBN (print): 978-0987507136.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025
Titular de curs: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu
Titular de aplicații: conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu
Data avizării în Departament:15.09.2025 Director de Departament, Prof. univ. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii (IMPBS)

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Metode de cercetare in management / Research Methods in Management			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.205.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS.DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Conf. univ. dr. ing. RUSU Bogdan			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	2	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	28	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	80
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	75
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	59
Examinări[8]	6
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	214
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, materiale didactice specifice
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Studenții vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului - In timpul desfășurării activităților de proiect vor consulta protocoale de lucrări puse la dispoziție; - Studenții vor lucra individual după conținutul lucrării; - Studenții vor prezenta cadrului didactic rezultatele lucrării; Nota obținută la proiect trebuie sa fie minim 5 pentru a se considera proba promovata

6. Obiectiv general al disciplinei

După finalizarea acestui curs, studenții vor putea să dezvolte scopul și obiectivele unui studiu care să stea la baza lucrării de disertație. Analiza bibliografică, identificarea, conceptualizarea și operaționalizarea termenilor cu care vor oprea și dezvoltarea metodologiei de cercetare va permite selectarea și utilizarea unor metode calitative și cantitative adecvate pentru culegerea și analiza datelor, în condițiile respectării aspectelor etice și implicațiilor acestora în diferite etape ale realizării lucrării de disertație.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor și instrumentelor de lucru specifice gestiunii și evaluării proiectelor
Abilități	Studentul/ Absolventul: elaborează planuri, rapoarte, documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului bazate pe aplicarea metodelor și instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale și în echipe interdisciplinare. Culege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unei propuneri de cercetare reprezintă elemente fundamentale ale lucrării de disertație.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.).

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în studiul metodelor de cercetare şi prezentarea cadrului conceptual de studiu a disciplinei. Metodologie de realizare a cercetării pentru lucrarea de disertație.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Formularea eficace a unui subiect de cercetare: atribute ale unui subiect de cercetare adecvat; generarea si rafinarea unui subiect de cercetare; definirea şi dezvoltarea întrebărilor de cercetare		2 ore
9.1.3. Analiza literaturii de specialitate: identificarea surselor bibliografice; analiza critica a literaturii de specialitate;		2 ore
9.1.4. Identificarea și analiza principalelor concepte, variabile și teorii. Operaționalizarea. Dezvoltarea cadrului conceptual al cercetării .		2 ore
9.1.5. Strategii, metode, tehnici si instrumente de cercetare.		2 ore
9.1.6. Elaborarea unui proiect de cercetare pentru lucrarea de disertație: obiective; utilizarea unor tehnici cantitative și/sau calitative; planificare calendaristica; validitatea rezultatelor.		2 ore
9.1.7. Elemente de etica cercetării. Implicații pentru diferite etape ale procesului de realizare a lucrării de disertație		2 ore
9.1.8. Utilizarea datelor secundare: tipuri de date secundare și utilizarea lor in studiile de cercetare; identificarea datelor secundare; avantaje si dezavantaje ale datelor secundare; evaluarea surselor de date secundare		2 ore
9.1.9. Culegerea datelor calitative (interviurile, observația şi metoda focus grup).		2 ore
9.1.10. Tehnici si metode de eșantionare: eșantionare probabilistica si non-probabilistica.		2 ore
9.1.11. Culegerea datelor primare utilizând chestionarele		2 ore
9.1.12. Metode si tehnici de analiza a datelor calitative şi cantitative		2 ore
9.1.3. Analiza și interpretarea datelor, formularea concluziilor și recomandărilor.		2 ore
9.1.14. Procesul de redactare a lucrării de disertație şi prezentarea publică a lucrării.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Cassell, C., Symon, G. (Ed.) (1994) Qualitative methods in organizational research, SAGE Publications, London, UK
2. Emory, C.W. (1985) Business research methods, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Illinois, USA

3. Huţu Carmen-Aida, (2001), Metode de cercetare in studiile organizationale, Iaşi, Casa de editură Venus, ISBN:973-8174-42-2
4. Gill, J., Johnson, Ph. (1991) Research methods for managers, Paul Chapman Publishing Ltd., London, UK
5. Kane, E. (1993) Doing your own research: basic descriptive research in the social sciences and humanities, Marion Boyars Publishers Ltd., London, UK
6. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), „Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată”, Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
7. May, S. (1984) Case studies in business, Pitman Publishing Ltd., London, UK
8. Rusu, B., (2025), Metode de cercetare în management, suport de curs în format electronic
9. Saunders Mark, Thornhill Philip, and Lewis Adrian, (2009), Research Methods for Business Students, 5th ed., FT. Prentice Hall (Financial Time), an Imprint of Pearson Education, London
10. Schmitt, N.W., Klimoski, R.J. (1991) Research Methods in Human Resource Management, Cincinnati, Ohio, South-Western Publishing Co.
11. Yin Robert K., (2005), „Studiul de caz: Designu, colectarea şi analiza datelor”, Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	Timp alocat
9.2.1. Introducere in metodologia de cercetare şi formularea unei teme de cercetare. Domeniul şi întrebările de cercetare Observaţii: Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.2.2. Raport de analiza critica a literaturii de specialitate: surse bibliografice, importanța datelor secundare, analiza critică a literaturii de specialitate. Identificarea și analiza principalelor concepte Observaţii: Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.		4 ore
9.2.3. Dezvoltarea unui cadru conceptual şi elaborarea unei propuneri de proiect de cercetare utilizând metode, instrumente și tehnici adecvate de cercetare. Operaționalizarea conceptelor. Observaţii: Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.		4 ore
9.2.4. Elemente de etică a cercetării şi implicaţiile pentru diferite etape de realizare a lucrării de disertație. Utilizarea datelor secundare și modul de a evita riscul de „plagiat”. Observaţii: Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.		4 ore
9.2.5. Alegerea corectă a metodei de culegere a datelor (Analiza metodelor și instrumentelor de cercetare calitativă, tehnici și metode de eșantionare). Observaţii: Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.		4 ore
9.2.6. Culegerea datelor primare și introducere în metode de analiza statistica a datelor cantitative utilizând EXCELL. Observaţii: Etapele sunt trimise de student înainte de orele de lucrări. Cadrul didactic pregătește observaţii specifice şi notează fiecare etapă. Discuţia observaţiilor se face în clasă cu toţi studenţii.		4 ore
9.2.7. Analiza și interpretarea datelor, formularea concluziilor și recomandărilor. Instrucțiuni pentru elaborarea, redactarea si prezentarea publică a lucrării de disertație Observaţii: Prezentarea în faţa colegilor, predarea raportului şi răspunsul la întrebări şi discuţii.		4 ore

Bibliografie Proiect:

1. Cassell, C., Symon, G. (Ed.) (1994) Qualitative methods in organizational research, SAGE Publications, London, UK
2. Emory, C.W. (1985) Business research methods, Richard D. Irwin Inc., Homewood, Illinois, USA
3. Gill, J., Johnson, Ph. (1991) Research methods for managers, Paul Chapman Publishing Ltd., London, UK
4. Jaba Elisabeta, Grama Ana, (2004), „Analiza statistica cu SPSS sub Windows”, Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-609-5
5. Kane, E. (1993) Doing your own research: basic descriptive research in the social sciences and humanities, Marion Boyars Publishers Ltd., London, UK
6. Krueger Richard A. şi Caesey Mary Anne, (2005), „Metoda Focus Grup – Ghid practic pentru cercetarea aplicată”, Editura Polirom, Colecţia Collegium, ISBN 973-681-920-5
7. May, S. (1984) Case studies in business, Pitman Publishing Ltd., London, UK
8. Rusu, B., (2025), Îndrumar de realizare a cercetărilor în management pentru lucrarea de disertație, suport de curs în format electronic
9. Saunders Mark, Thornhill Philip, and Lewis Adrian, (2009), Research Methods for Business Students, 5th ed., FT. Prentice Hall (Financial Time), an Imprint of Pearson Education, London
10. Yin Robert K., (2005), „Studiul de caz: Designu, colectarea şi analiza datelor”, Iaşi, Editura Polirom ISBN 973-681-919-1

10. Evaluare

<table>
<tr><th>Tip activitate</th><th>10.1 Criterii de evaluare</th><th colspan="2">10.2 Metode de evaluare</th><th>10.3 Pondere din nota finală</th></tr>
<tr><td rowspan="3">10.4a
Examen/
/Verificare</td><td rowspan="3">Completitudinea şi corectitudinea cunoștințelor.
Coerența logică, fluența, forţa de argumentare.
Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.
Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare.
Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.
Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.</td><td>- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).</td><td>35% (minim 5)</td><td rowspan="3">70% (minim 5)</td></tr>
<tr><td>- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).</td><td></td></tr>
<tr><td>- test de evaluare sumativ (verificare finală).</td><td>35% (minim 5)</td></tr>
<tr><td>10.4d Proiect</td><td>Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.</td><td colspan="2">- efectuarea activității de proiectare;
- finalizarea proiectului;
- susținerea proiectului.</td><td>30% (minim 5)</td></tr>
<tr><td colspan="5">10.5 Condiții de promovare
efectuarea tuturor orelor de aplicații, nota minima 5 la activitatea pe parcurs, nota minima 5 la rezultatul de la colocviu.</td></tr>
<tr><td colspan="5">Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.</td></tr>
</table>

Data completării: 05.09.2024

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Rusu Bogdan

Data avizării în departament:15.09.2025 Director de departament, Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practică de cercetare 3 / Research Practice 3			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.206.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	10
Examinări[8]	2
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	40
3.8 Total ore pe semestru[10]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți învăța importanța documentării științifice în domeniul unei temei stabilite, precum și aspecte privind elaborarea de publicații științifice.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Va învăța analiza critică a stadiului actual în domeniul temei stabilite. Identificarea punctelor în care se poate veni cu soluții inovative specifice și propunerea unor dezvoltări ulterioare. Cunoașterea principiilor de întocmire a unui raport de cercetare.

Abilități	Studentul/ Absolventul: Propunerea și, acolo unde e cazul, implementarea unor soluții de rezolvare a problemelor identificate, precum și stabilirea unor rezultate așteptate. Definirea structurii și conținutului unei lucrări de cercetare. Redactarea și comunicarea în domeniul temei.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	Metode de predare	Timp alocat
9.2c.1. Evidențierea cerințelor tehnice pentru redactarea proiectului. Dimensiunea. Redactare. Respectarea rigorilor academice de scriere.	Activitate parțial asistată.	42 ore
9.2c.2 Alegerea temei. Justificarea și argumentarea temei de cercetare. Selecția domeniului. Formularea temei. Delimitarea ariei de studiu. Restrângerea domeniului de cercetare propriu-zis. Restrângerea sferei de cercetare la un număr definit de unități de analiză.	Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.	45 ore
9.2c.3. Punctarea problematicii studiului de cercetare. Formularea obiectivului/elor proiectului de cercetare. Semnificația/importanța studiului. Realizarea întrebărilor de cercetare.	Tema se stabilește de către student și este aprobată de către	43 ore
9.2c.4. Identificarea literaturii de specialitate relevante pentru domeniul cercetării. Realizarea metodologiei și procedurii de cercetare. Alegerea metodelor de cercetare și a instrumentelor. Specificarea rezultatelor așteptate. Posibile limitări ale cercetării. Concluzii. Bibliografie. Anexe.	cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul	41 ore
9.2c.5. Prezentare, evaluare, feed-back proiect.	de competență al îndrumătorului.	4 ore

Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect):

1. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii”;
2. Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica de cercetare 3
3. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro;

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii”.			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 10.09.2025
Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ing. Ion Verzea
Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion Verzea
Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament, Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practică de cercetare 4 / Research Practice 4			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.207.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână		3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	12	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	168	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	10
Examinări[8]	2
Alte activități:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	40
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți învăța structurarea riguroasă a ideilor și planificarea metodică a activităților, pe baza cunoștințelor dobândite în cadrul programului de studii.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Face uz de cunoștințele dobândite la disciplinele de practică din cele trei semestre anterioare și poate folosi materialele elaborate la momentele respective. Poate avea în vedere pregătirea unui articol științific pentru reviste sau conferințe de specialitate sau pentru Sesiunile de Comunicări Științifice Studențești.
Abilități	Studentul/ Absolventul dezvoltă • Gândire critică și analitică: Capacitatea de a evalua informații complexe, de a identifica probleme și de a formula soluții logice și bazate pe dovezi. • Managementul informațiilor (Documentare și sinteză): Abilitatea de a căuta, selecta, evalua critic și sintetiza volume mari de informații din surse academice (baze de date, reviste științifice, cărți). • Formularea de ipoteze și întrebări de cercetare: Competența de a transpune o temă generală într-o problematică specifică, cu obiective și ipoteze clare, testabile. • Proiectarea metodologiei de cercetare: Abilitatea de a alege și aplica metode și instrumente adecvate (calitative sau cantitative: sondaje, interviuri, experimente, studii de caz, analize statistice) pentru a colecta date relevante. • Colectarea și interpretarea datelor: Capacitatea de a aduna date în mod sistematic, de a le prelucra și de a le interpreta în contextul literaturii de specialitate și al ipotezelor inițiale. • Soluționarea de probleme complexe: Abilitatea de a aborda provocări teoretice sau practice apărute pe parcursul cercetării și de a găsi soluții riguroase.

Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor, respectând cerințele de etică și integritate. - conștientizează și respectă executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Unele cursuri conțin exerciții și sondaje online care stimulează dezbaterea pornind de la răspunsurile din partea studenților prezenți. Prezentările conțin modele, imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), ghiduri de utilizare și pașii pentru realizarea sarcinilor, exemple de redactare a bibliografiei și citare în corpul raportului, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme).

9. Conținuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c.1. Alegerea și delimitarea temei: Selectarea unui subiect de interes interesează și care se aliniază cu programul de masterat. Tema suficient de restrânsă pentru a permite o cercetare aprofundată într-un timp limitat.	Activitate parțial asistată.	30 ore
9.2c.2 Studiul preliminar: Documentarea folosind surse de încredere pentru a înțelege ce s-a mai scris pe subiect și pentru a identifica lacunele în cunoaștere.	Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic.	35 ore
9.2c.3. Formularea clară a problemei și obiectivelor: Transformarea interesului general într-o întrebare de cercetare specifică și în obiective măsurabile.	Tema se stabilește de către student și este aprobată de către cadrul didactic îndrumător în funcție de programul de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	35 ore
9.2c.4. Dezvoltarea metodologiei: identificarea colectării și analizării datelor pentru a răspunde la întrebarea de cercetare.		41 ore
9.2c.5. Scrierea proiectului conform structurii recomandată de cadrul universitar și asigurarea coerenței și argumentării.		30 ore
9.2c.6. Revizuire și corectare: Verificarea proiectului pentru acuratețe științifică, claritate, coerență și respectarea normelor de redactare academică.		25 ore
9.2c.7. Prezentare, evaluare, feed-back proiect.		4 ore
Bibliografie (seminar/ laborator/ proiect): Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de masterat ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii”; Structura de realizare a raportului de practică pentru Practica de cercetare, Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală**
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	100%
10.5 Condiții de promovare Întocmirea proiectului practicii de cercetare, prin utilizarea de concepte, metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de masterat ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii”.			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament, Prof. univ. dr. ing. Pîslaru Marius

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf. univ. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial şi Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practică pentru elaborarea disertației/Dissertation development practice			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.208.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	5	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	70	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	70	3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	35
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	75
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-Toate disciplinele din planul de învățământ al specializării
4.2 de rezultate ale învățării	-Toate disciplinele din planul de învățământ al specializării

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Videoproiector/tablă/laptop
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Videoproiector/tablă/laptop

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți înțelege și utiliza integrat cunoștințele de bază în contextul sistemelor de producție și de servicii, în comunicarea cu medii diverse, precum și organizarea și de a conducerea sistemelor de producție si de servicii prin utilizarea integrată a cunoștințelor și abilităților tehnice, tehnologice, manageriale și economice.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Își dezvoltă capacitatea de a genera şi de a menţine ansamblul de relaţii care racordează sistemele productive și de servicii la mediul socio-economic, tehnologic şi informaţional românesc şi internaţional în continuă schimbare, capacitatea de a conduce si implementa procese de inovare pentru a dezvolta produse, servicii și sisteme de producție și de servicii performante, capacitatea de a proiecta, implementa și monitoriza sisteme de producție și de servicii sau părţi ale acestora prin utilizarea integrată a cunoștințelor și abilităților tehnice, tehnologice, manageriale și economice
Abilități	Studentul/ Absolventul: Capacitatea de a învăța, de a evolua independent și de a-și asuma responsabilități, în condiții de etică și integritate. Formularea unor tehnici și proceduri avansate pentru evaluarea resurselor umane, stimularea comunicării și a muncii în echipă, în condiții de etică și integritate. Capacitatea de autoevaluare a propriilor cunoștințe și performanţe, utilizarea oportunităţilor de formare continuă și dezvoltarea personalităţii, în condiții de etică și integritate.

Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Introducere • Se prezintă informații privind: motivația alegerii temei, actualitatea și importanța temei, scopul și obiectivele cercetării, sumarul metodologiei de cercetare, evidențierea rezultatelor obținute. *2.* Capitolele lucrării, care trebuie să prezinte: • Elemente teoretice – stadiul actual al cunoașterii în domeniul temei abordate (maxim 1/3 din volumul lucrării); • Cercetări aplicative realizate: metodologia de cercetare și rezultatele obținute; • Concluzii: redau principalele rezultate obținute în elaborarea temei, limitările cercetării, contribuțiile personale, recomandări, direcții de cercetare viitoare. *3.* Bibliografie Anexe	Metode de lucru[18] Tema se stabilește de către cadrul didactic îndrumător și se corelează cu programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului. Se lucrează individual, sub îndrumarea unui cadru didactic	20 ore 40 ore 7 ore 3 ore
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 2. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii”; 3. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro; 4. http://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2018/03/Ghid-disertatii-domeniul-Inginerie-si-Management.pdf		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală**
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Întocmirea cercetării pentru lucrarea de disertație, prin utilizarea de concepte, metode, tehnicile și instrumentele specializate prezentate în programul de Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii”. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025
Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ing. Ion Verzea
Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion Verzea
Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru
Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. Dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Elaborarea disertatiei/Elaboration of dissertation			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.209.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	3.2 curs		3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	5	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	70	3.5 curs		3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	70	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	35
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	25
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	75
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-Toate disciplinele din planul de învăţământ al specializării
4.2 de rezultate ale învățării	-Toate disciplinele din planul de învăţământ al specializării

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	-
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	-

6. Obiectiv general al disciplinei

La această disciplină veți învăța utilizarea conceptelor, metodelor, tehnicilor și instrumentelor specializate prezentate în programul de Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii” în cercetarea teoretică și aplicativă, în vederea întocmirii lucrării de disertație.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Își dezvoltă abilităţi practice de cercetare, prelucrare (analiză şi sinteză), de proiectare şi de inovare, în vederea fundamentării unui proiect fezabil de dezvoltare a avantajului competitiv, in domeniul conducerii unei afaceri pe o piaţă turbulentă şi înalt concurenţială.

Abilități	Studentul/ Absolventul: Înțelege logica multidisciplinare a ingineriei și managementului în producția de bunuri și servicii; Elaborează un diagnostic eficient al managementului unui sistem de producție / unei organizații; Realizează analiza critică a diverselor compartimente funcționale ale unei firme; Identifică cele mai adecvate metode, tehnici și instrumente specializate prezentate în programul de Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii” pentru îmbunătățirea activității unei firme; Sistematizează informațiile tehnice, economice și manageriale ca rezultat al cercetării teoretice și practice într-o manieră în care proiectul de disertație să poate aplicat efectiv într-o organizație.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9.2c Proiect	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Alegerea temei de disertaţie. Logica structurii şi a economiei unei lucrări. Conceperea memoriului justificativ. Relevanţă şi structură. Descrierea problematicii de ansamblu abordată. Fundamentare teoretică. Cerinţe impuse de formalizare şi de logică a abordării. Cercetare documentară inedită. Mijloace. Semnificaţia contribuţiei personale. Partea aplicativă / studiul de caz. Adecvarea opţiunii. Formularea concluziilor, contribuţiilor şi, eventual, a recomandărilor. Modele de redactare a bibliografiei. Criterii de apreciere a valorii unei lucrări de cercetare.	Metode de lucru[18] Tema se stabilește împreună cu cadrul didactic îndrumător și se corelează cu programul de pregătire universitară de masterat și domeniul de competență al îndrumătorului.	70 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 2. Bibliografiile cumulate ale disciplinelor din planul de învățământ al programului de master Master ”Inginerie și management în producția de bunuri și servicii; 3. Bazele de date pentru documentare și cercetare la dispoziția studenților TUIASI : www.anelisplus.ro; 4. http://www.misp.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2018/03/Ghid-disertatii-domeniul-Inginerie-si-Management.pdf		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală**
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	100%
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 12.09.2025
Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ing. Ion Verzea
Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion Verzea
Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

2. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial si Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	inginerie și management in productia de bunuri și servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Dezvoltare durabilă în producția de bunuri și servicii Sustainable development in the production of goods and services			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.210.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	• Sală dotată cu videoproiector, ecran, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului şi Reglementările prevazute de Carta Universităţii Tehnice Gheorghe Asachi din Iaşi.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu calculatoare, tablă şi acces la Internet • Studenţii vor respecta Codul drepturilor şi obligaţiilor studentului.

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina „Dezvoltare durabilă în producția de bunuri și servicii” are ca obiectiv general formarea competențelor teoretice și aplicative necesare înțelegerii și implementării principiilor sustenabilității în procesele industriale și de management al producției. Aceasta urmărește dezvoltarea capacității masteranzilor de a proiecta, organiza și evalua activități de producție și servicii într-o manieră responsabilă față de mediu, economie și societate, utilizând tehnologii verzi, modele de economie circulară și instrumente moderne de management al performanței durabile. Prin abordarea interdisciplinară a disciplinei, studenții sunt formați să adopte o viziune sistemică asupra relației dintre dezvoltarea economică, protecția mediului și echitatea socială, capabilă să fundamenteze decizii strategice pentru tranziția către producția sustenabilă și competitivă la nivel organizațional și sectorial.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele, principiile și pilonii dezvoltării durabile și modul în care acestea se aplică în contextul producției de bunuri și servicii; - cunoaște principalele cadre strategice, legislative și normative privind dezvoltarea durabilă, economia circulară și tranziția verde în industrie (ISO 14001, ISO 50001, ISO 26000, EU Green Deal, Taxonomia UE); - analizează relația dintre performanța economică, impactul ecologic și responsabilitatea socială în activitățile de producție și servicii; - înțelege principiile de ecoeficiență, ecodesign, analiză a ciclului de viață (LCA) și management al resurselor în procesele industriale; - identifică metode de măsurare și raportare a performanței sustenabile (indicatori ESG, KPI de mediu, bilanț ecologic, audit de sustenabilitate); - recunoaște modele moderne de afaceri sustenabile și instrumente manageriale aplicabile producției durabile (lean & green manufacturing, circular supply chain, green logistics); - distinge tendințele actuale privind digitalizarea sustenabilă, energia regenerabilă și inovarea responsabilă în industrie.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică instrumente și metode moderne de management al mediului și al performanței sustenabile în activitățile de producție și servicii; - elaborează planuri și strategii organizaționale orientate spre eficiență energetică, reducerea emisiilor și optimizarea consumului de resurse; - utilizează metode de evaluare a ciclului de viață (LCA), analiza costurilor ecologice și evaluarea impactului de mediu pentru produse, servicii și procese; - proiectează soluții de producție sustenabilă integrate cu principiile economiei circulare, recirculizării materialelor și minimizării deșeurilor; - analizează date de sustenabilitate utilizând instrumente digitale de raportare și vizualizare; - evaluează riscurile și oportunitățile sustenabilității în organizații, propunând măsuri corective și acțiuni de îmbunătățire continuă; - comunică și argumentează decizii manageriale în contextul sustenabilității prin prezentări, rapoarte și documentații tehnico-economice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi; - manifestează o atitudine responsabilă față de impactul activităților industriale asupra mediului, economiei și societății, promovând principiile dezvoltării durabile în cadrul organizațiilor; - demonstrează autonomie și inițiativă în identificarea și aplicarea soluțiilor tehnice și manageriale inovative pentru tranziția către modele de producție verde și circulară.

8. Metode de predare

În cadrul disciplinei „Dezvoltare durabilă în producția de bunuri și servicii”, procesul de predare–învățare este structurat în jurul principiilor participative și aplicative, având drept scop formarea competențelor profesionale necesare proiectării, implementării și evaluării activităților de producție și servicii sustenabile. Se utilizează metode moderne, centrate pe student, menite să stimuleze gândirea critică, creativitatea, analiza sistemică și capacitatea de decizie responsabilă. Metodele principale utilizate includ: **prelegeri interactive**, susținute cu ajutorul prezentărilor multimedia (PowerPoint, video educaționale, exemple vizuale din industrie), pentru introducerea conceptelor de dezvoltare durabilă, eficiență energetică, economie circulară și management al resurselor; **discuții și dezbateri tematice**, focalizate pe studii de caz industriale (auto, energie, construcții, textile, logistică), pentru a evidenția provocările și soluțiile sustenabile aplicabile proceselor de producție și servicii; **studii de caz**, bazate pe rapoarte de sustenabilitate, standarde și proiecte europene (de exemplu: Green Deal, Horizon Europe, PNRR), care permit analiza integrată a performanței economice, ecologice și sociale; **simulări și exerciții practice**, prin care studenții evaluează impactul de mediu, costurile ecologice și eficiența resurselor utilizând metode precum analiza ciclului de viață (LCA) sau calculul amprentei de carbon; **învățare prin proiect (project-based learning)** – elaborarea, individual sau în echipă, a unui mini-proiect de producție durabilă sau serviciu sustenabil, cu accent pe optimizarea resurselor, reducerea deșeurilor și creșterea valorii adăugate verzi; **învățare colaborativă și interdisciplinară**, prin care studenții sunt implicați în simularea rolurilor organizaționale (manager de sustenabilitate, auditor, specialist de mediu, analist ESG) și lucrează la soluții colective pentru provocări reale.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15] - Participarea la curs presupune prezența activă, prin intervenții deschise, informale, în cadrul activităților asociate. - Cursul este interactiv pentru analiza și evaluarea receptării	**Metode de predare**	**Timp alocat**

Noțiunile teoretice sunt prezentate gradat, de la simplu la complex, noțiunile nou introduse fiind dezvoltate pe baza cunoștintelor anterioare ale studenților. Prezentarea teoretică este intotdeauna urmată de exemple practice de aplicare, pentru a facilita înțelegerea conceptelor și pentru a justifica abordarea propusă. NOTĂ: Participarea în clasă este importantă pentru realizarea obiectivelor cursului.		
9.1.1. **Dezvoltarea durabilă – concepte, principii și piloni**: definirea dezvoltării durabile și a sustenabilității; dimensiunile economică, socială, de mediu și de guvernanță; obiectivele globale (Agenda 2030, SDGs).	Prelegere interactivă, prezentare, Discutii, Explicatii	2 ore
9.1.2. **Cadrul strategic și normativ al dezvoltării durabile**: Green Deal european, PNRR, Pactul Verde Industrial, legislație națională și standarde ISO (14001, 50001, 26000).		2 ore
9.1.3. **Producția sustenabilă și economia circulară**: modele de producție curată, ecoeficiență, prevenirea poluării, reutilizare și valorificare a resurselor.		3 ore
9.1.4. **Ecodesign și analiza ciclului de viață (LCA)**: concepte de proiectare ecologică, metode de analiză a ciclului de viață al produselor și proceselor, amprenta de carbon.		2 ore
9.1.5. **Tehnologii verzi și digitalizare sustenabilă**: automatizare și digital twin în industrie, energie regenerabilă, eficiență energetică, smart manufacturing.		2 ore
9.1.6. **Managementul performanței durabile**: indicatori ESG, audituri de sustenabilitate, raportare non-financiară, bune practici corporative.		2 ore
9.1.7. **Strategii organizaționale pentru producția durabilă**: integrarea sustenabilității în planurile de afaceri, inovare responsabilă, rolul leadershipului sustenabil.		1 oră

Bibliografie curs:

1. Herghiligiu I.V., Lupu L.M., Managementul mediului – note de curs, Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2024. ISBN 978-630-328-113-1.
2. Herghiligiu I.V., Environmental management: EMS as organizational complex process, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2019, ISBN 978-9975-63-452-6. 504.06 H 51.
3. Herghiligiu I.V., Corporate social responsibility practices, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2016, ISBN 978-9975-63-397-0. 334:316.43 H 51..
4. Macoveanu M. – Politici și strategii de mediu, Editura EcoZone, Iași, 2006.
5. Pohoață I. – Strategii și politici europene de dezvoltare durabilă, Centrul de Studii Europene, Univ. „Alexandru Ioan Cuza” Iași, 2010.
6. Rojanschi V., Bran F., Grigore F. – Economia și protecția mediului, Editura Economică, București, 2004.
7. Pislaru M., Herghiligiu I.V., Robu I.B. – Corporate sustainable performance assessment based on fuzzy logic, Journal of Cleaner Production, 223, 998-1013, 2019. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.130
8. European Commission – The European Green Deal, COM(2019) 640 final.
9. United Nations – Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (Sustainable Development Goals – SDGs), ONU, 2015.
10. Global Reporting Initiative (GRI) – GRI Standards: Sustainability Reporting Guidelines, GRI, 2023.
11. ISO 21502:2020 – Project, programme and portfolio management – Guidance on project management, International Organization for Standardization.
12. ISO 14001:2015 – Environmental management systems – Requirements with guidance for use.
13. OECD – Sustainable Infrastructure for Low-Carbon Development, OECD Publishing, Paris, 2019.
14. Elkington J. – Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business, Capstone, 1997.
15. Silviu Gherghina et al. – ESG Reporting and Sustainable Finance in the EU Context, Springer, 2023.

9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
9.2c.1. Stabilirea temei de proiect – identificarea unei organizații, unități de producție sau servicii, cu potențial de îmbunătățire sustenabilă.	Discuții ghidate, analiză preliminară, planificare	2 ore
9.2c.2. Analiza proceselor de producție / servicii – identificarea fluxurilor tehnologice și a principalelor consumuri de resurse.	Studiu de caz, documentare individuală	2 ore
9.2c.3. Evaluarea impactului de mediu și a performanței economice – aplicarea principiilor asociate, identificarea aspectelor semnificative de mediu.	Exercițiu de calcul și interpretare	2 ore
9.2c.4. Propunerea de măsuri și soluții pentru dezvoltarea durabilă a sistemului analizat – strategii de reducere a deșeurilor, eficiență energetică, reciclare, digitalizare.	Lucru individual/ echipa, îndrumare, feedback	3 ore

9.2c.5. Integrarea principiilor economiei circulare și analiza costurilor de sustenabilitate (cost-beneficiu, ROI verde).	Lucru aplicativ, discuții tematice	2 ore
9.2c.6. Elaborarea și prezentarea raportului de proiect – structurare, concluzii, indicatori de performanță, recomandări pentru implementare.	Prezentare și evaluare	3 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ **proiect**):

2. Banerjee, S.B. – Corporate Environmentalism and the Greening of Strategic Management, Sage Publications, 2021.
3. ISO 14001:2015 – Environmental Management Systems – Requirements with Guidance for Use.
4. ISO 50001:2018 – Energy Management Systems – Requirements with Guidance for Use.
5. ISO 26000:2020 – Guidance on Social Responsibility.
6. European Commission – The European Green Deal, COM (2019) 640 final.
7. European Commission – EU Taxonomy for Sustainable Activities, 2021.
8. United Nations – Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (SDGs), ONU, 2015.
9. OECD – Sustainable Manufacturing Toolkit – Seven Steps to Environmental Excellence, OECD Publishing, Paris, 2020.
10. Global Reporting Initiative (GRI) – GRI Standards 2023: Sustainability Reporting Guidelines.
11. IKEA Sustainability Report FY23 – https://www.ikea.com/global/en/sustainability/
12. OMV Petrom – Sustainability Statement 2024 – https://www.omvpetrom.com
13. Google Environmental Report 2023 – https://sustainability.google/reports
14. European Environment Agency (EEA) – Circular Economy and Resource Efficiency Reports, https://www.eea.europa.eu
15. Ellen MacArthur Foundation – Circular Economy Case Studies and Tools, https://ellenmacarthurfoundation.org

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	-	40% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		60% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament, Prof.dr.habil.ing. Marius PÎSLARU

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan, Conf.dr.ing. Savin Dorin IONESI

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și Management în Producția de Bunuri și Servicii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Ecosisteme de afaceri sustenabile/Sustainable business ecosystems			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.211.DS.DO	2.1.3. Categoria formativă		DO
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Șef lucr. dr. ing. Elena Avram			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Șef lucr. dr. ing. Elena Avram			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	80
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Videoproiector, tablă
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Videoproiector, tablă

6. Obiectiv general al disciplinei

Asimilarea de către studenți a conceptelor privind ecosistemul de afaceri sustenabil concentrându-se pe maximizarea profitului și promovând responsabilitatea socială și protecția mediului, creând valoare pentru toți actorii implicați.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Învață stabilirea unei strategii de sustenebilitate prin integrarea obiectivelor de mediu și sociale în modelul de afaceri și în procesele de management. Identifică partenerii și implicarea acestora; Aplică cunoștințe privind promovarea inovării prin investiți în cercetare și dezvoltare pentru a crea produse și servicii durabile. Învață să construiască un lanț valoric sustenabil, asigurându-se că toți partenerii din lanțul de aprovizionare respectă standarde etice și de mediu. Explică impactul și comunică efficient, folosind indicatori de performanță pentru a evalua impactul acțiunilor și comunicați rezultatele către public. Învață să susțină cauze sociale și să contribuie la dezvoltarea comunităților locale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Activează gândirea strategică, folosește informații tehnice și aptitudini sociale, concentrându-se pe echilibrul între aspectele ecologice, economice și sociale. Acestea includ abilități de leadership sustenabil, management al lanțului de aprovizionare ecologic, inovație, managementul riscurilor și comunicare, precum și expertiză în analiză de date, economie circulară și drept de mediu.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Definirea sustenabilității. Cei trei piloni ai sustenabilității: protecția mediului, dezvoltarea economică și echitatea socială.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	3 ore
9.1.2. Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă și Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (ODD).		2 ore
9.1.3. Modele de afaceri sustenabile care promovează economia verde		3 ore
9.1.4. Modele de afaceri sustenabile care promovează economia circulară		2 ore
9.1.5. Modele de afaceri sustenabile și echitatea socială		2 ore
9.1.6. Dezvoltarea unui model de afacere sustenabil		2 ore
Bibliografie curs: 1. Ioan, I., Bran, F., Trica, C., Eco-economia ecosistemelor si biodiversitatea, editura ASE, 2004 2. Diaconasu, D., E., Pohoață, I., Crupenschi, V., M., Teoria dezvoltarii sustenabile. O abordare critică, editura Polirom, 2022 3. Marinoiu, A., M., Popescu, A., I., Sustenabilitate si inovare in mediul international de afaceri, editura ASE, 2024 4. Costache, C., E., Dumitrascu, D., D., Sustenabilitatea, factor de succes pentru intreprinderile mici si mijlocii. Exemple de bune practici, editura ProUniversitaria, 2022 5. 1.*** - http://www.mmediu.ro/categorie/dezvoltare-durabila/195 - Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice 6. Eagan, F.M.P., Dennis Hussey, D., (2002) Linking industrial ecology with business strategy: Creating value for green product design, Journal of Industrial Ecology, Vol. 5, No. 3, pp. 89-108 7. Eagan, F.M.P., Dennis Hussey, D., (2002) Linking industrial ecology with business strategy: Creating value for green product design, Journal of Industrial Ecology, Vol. 5, No. 3, pp. 89-108 8. Graedel, T. E., (1998) Streamlined Life Cycle Assessment. Prentice Hall. 9. Istrate, C., (2019) Dezvoltarea produselor ecologice, Note de curs (format electronic)		

10. Mario, F., Sakao, T., (2008) Coordinating ecodesign methods in early stages of industrial product design, International Journal of Environmentally Conscious Design and Manufacturing, Vol 14, No 3, 35-65 11. McDonough, W., Braungart, M., (2003) Cradle to Cradle: Remaking the Way We make Things, Macmillan, USA		
9.2c Proiect 1. Prezentarea ideii de afaceri (argumente, identificarea resurselor, identificarea nevoilor pieței și se analizează contextul social, economic și de mediu) 2. Identificarea partenerilor: organizații, instituții și entități din diferite sectoare (public, privat, academic) care pot contribui la viziunea ecosistemului. 3. Formularea viziunii comune care va ghida acțiunile tuturor partenerilor din ecosistem. 4. Elaborarea structurii fundamentale a noului sistem economic, prin crearea legăturilor și mecanismelor de colaborare între componente 5. Obiective și strategii de expansiune (Implementare și dezvoltare) 6. Identificarea perturbațiilor ce pot să apară în etapa de implementare și strategerii de combatere. Analiza SWOT. Concluzii generale. 7. Prezentarea proiectului	Metode de lucru[18] Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1.*** - http://www.mmediu.ro/categorie/dezvoltare-durabila/195 - Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice 2. Istrate, C., (2019) Dezvoltarea produselor ecologice, Etape proiect dezvoltare durabilă în producţia de bunuri şi servicii (format electronic)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
Cunoașterea noțiunilor de bază privind managementul ecosistemelor în afaceri și prezentarea proiectului. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Șef lucr. dr. ing. Elena Avram

Titular/ titulari de aplicații: Șef lucr. dr. ing. Elena Avram

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

3. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Design Industrial și Managementul Afacerilor
1.3 Departamentul	Inginerie și Management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Inginerie și management în producția de bunuri și servicii**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul proiectelor industriale/Industrial Project Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMPBS.212.DC.DL	2.1.3. Categoria formativă		DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. dr. ing. Ion Verzea			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DFA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	23
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	53
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Sală de curs dotată cu videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală de seminar dotată cu videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul își propune o abordare a planificării, coordonării și controlului activităților complexe din sectoarele industriale și comerciale. Acesta asigură suportul organizatoric necesar pentru finalizarea cu succes a obiectivelor specifice, respectând constrângerile de timp, cost, calitate și resurse.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: definirea conceptelor şi a modalităţilor de abordare a pentru managementul proiectelor. • Identificarea elementelor necesare elaborării unei propuneri de proiect • Cunoaşterea aspectele privind riscurile apărute în managementul unui proiect • Cunoaşterea importanţei şi a factorilor care influenţează procesul de management al proiectului. • Cunoaşterea strategiilor pentru managementul proiectelor. • Crearea aptitudinilor pentru analiza, implementarea şi controlul procesului de management al proiectelor.
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: • Conţinutul disciplinei este coroborat cu cerinţele aplicării principiilor de management al proiectului, abilitatea de a identifica activităţile necesare desfăşurării unui proiect, abilitatea de a identifica surse de finanţare şi de a respecta cerinţele impuse de finanţator, abilitatea de a lua decizii în contextul implementării unui proiect, abilitatea de a evalua un proiect pe baza unor criterii predefinite.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în managementul de proiect. Tipuri. Faze/etape.	Expunere interactivă	2 ore
9.1.2. Formularea obiectivelor şi prezentarea tipurilor de activităţi specifice proiectelor: studii de piaţă; analize SWOT, PERT, prognoze, comparaţii cu alte proiecte; alegere clienţi / furnizori; întocmirea contractelor cu furnizori, clienţi, creditori; achiziţii de produse/servicii; traning clienţi, formare/angajare/ selecţie personal		2 ore
9.1.3. Echipa de proiect. Managementul resurselor umane necesare pentru proiect.		2 ore
9.1.4. Stabilirea resurselor.		2 ore
9.1.5. Managementul riscurilor.		4 ore
9.1.6. Tehnici şi metode de evaluare şi control al proiectelor		2 ore
Bibliografie curs: 1. **Opran, Constantin (coord.), Stan, Sergiu, Năstasă, Steluța, Abaza, Bogdan.** *Managementul proiectelor*. Editura comunicare.ro, Bucureşti, 2002 (sau ediții ulterioare). O lucrare fundamentală în spațiul academic românesc. 2. **Nae, I., Petrescu, M. G.** *Managementul proiectelor construcțiilor industriale*. Editura Universităţii Petrol-Gaze din Ploieşti, Ploieşti, 2006. Un text specific, axat pe proiectele de construcții industriale. 3. **Lambrescu, I., Nae, I.** *Managementul proiectelor*. Editura Universităţii din Ploieşti, 2004. 4. **Cruceru, Anca, Zirra, Daniela, Munteanu, Andreea-Clara.** *Managementul proiectelor: suport de curs*. Editura Universitară, 2011. 5. **Ghid de bune practici în management de proiect**, disponibil adesea ca resursă gratuită de pe site-ul Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[17]	Timp alocat
9.2.1. Stabilirea temei proiectului	Studii de caz, conversaţii interactive, explicaţii, secvenţe de proiect, lucru în echipă,	2 ore
9.2.2. Surse de finanţare Stabilirea obiectivelor.		2 ore
9.2.3. Analiza SWOT; Stabilirea resurselor disponibile si necesare		2 ore
9.2.4. Planificarea preliminara a activităţilor şi a timpului necesar pentru realizarea proiectului		2 ore
9.2.5. Bugetul proiectului Sursele de finanţare preconizate		2 ore
9.2.6. Managementul riscurilor		2 ore
9.2.7. Monitorizarea si controlul proiectului		2 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect):
Abaza, Bogdan, Opran, Constantin. Microsoft Project, Curs pentru studenți. Editura COMUNICARE.RO, 2003. Lucrare utilă pentru deprinderea utilizării software-urilor de planificare.
Nicolescu, Ovidiu (coord.), Popa, Ion (coord.). Studii de caz relevante privind managementul organizațiilor din România. Editura Economică, 2017. Oferă perspective asupra aplicării managementului în context local.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	100%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		
10.5d Proiect	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fișelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.5Condiții de promovare • Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 09.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr. ing. Ion Verzea

Data avizării în departament: 15.09.2025 Director de departament: Prof. dr. ing. Marius Pîslaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan: Conf. dr. ing. Savin Dorin Ionesi

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Industrială
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial (A.I.)

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				MANAGEMENTUL PROIECTELOR TEHNICE TECHNICAL PROJECT MANAGEMENT				
2.1.2. Codul disciplinei				AI,MPI,TAF -IA-101	2.1.3. Categoria formativă			DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ing. Florin Negoescu				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (P)				Conf. dr. ing. Florin Negoescu				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	0	3.3c proiect	1	3.3.d practică	0
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	0	3.6c proiect	14	3.6.d practică	0

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	14
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	14
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	10

3.7 Total ore studiu individual[9]	69
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală de curs cu table, calculator, videoproiector, ecran de proiecţie
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Existenţa calculatoarelor pentru utilizarea programului Microsoft Project 2020; • Existenţa materialului didactic necesar explicării şi înţelegerii fiecărei etape a proiectului;

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina își propune formarea unor competențe avansate în domeniul managementului proiectelor tehnice, necesare planificării, implementării și evaluării proiectelor complexe de cercetare și dezvoltare din domeniul ingineriei. Obiectivul principal este dezvoltarea capacității studentului de a aplica metode moderne de management, analiză și optimizare a resurselor tehnice și economice, precum și de a gestiona independent activități de cercetare științifică și inovare tehnologică, în condiții de responsabilitate profesională și etică.

7. Rezultatele învățării*: Disciplina MANAGEMENTUL PROIECTELOR TEHNICE* [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: • explică principiile, etapele și structura unui proiect tehnic complex, precum și rolul managementului în atingerea obiectivelor acestuia; • compară metodele și instrumentele moderne de management de proiect utilizate în mediul industrial și în cercetarea aplicată (PMBOK, PRINCE2, Agile etc.); • evaluează impactul factorilor tehnici, economici și de risc asupra performanței proiectelor inginerești; • definește conceptele fundamentale privind planificarea, monitorizarea și controlul proiectelor tehnice; • descrie procesele de integrare între componentele tehnice, economice și de resurse umane ale unui proiect; • folosește terminologia specifică managementului proiectelor tehnice și standardele internaționale în documentația de proiect;
Abilități	Studentul/ Absolventul: • utilizează instrumente informatice de planificare și management al proiectelor (MS Project); • planifică activitățile, resursele și costurile proiectelor complexe din domeniul ingineriei și cercetării aplicate; • operează cu modele decizionale bazate pe analiza riscurilor, evaluarea performanței și optimizarea resurselor; • evaluează critic soluțiile tehnice și manageriale dintr-un proiect, identificând punctele critice și propunând îmbunătățiri; • integrează metode de cercetare științifică și analiză statistică în elaborarea și evaluarea proiectelor tehnice; • documentații științifice, rapoarte de progres și lucrări de cercetare bazate pe date și rezultate reale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: • respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; • își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; • se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. • manifestă autonomie în proiectarea, implementarea și evaluarea proiectelor tehnice și de cercetare aplicată; • conduce activități de cercetare și dezvoltare, gestionând independent resursele și obiectivele unui proiect complex;

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Introducere în Managementul de Proiect 1.1. Contextul apariției managementului de proiect 1.2. Definiții și concepte fundamentale	Prelegere interactivă,	1

1.3. Caracteristicile unui proiect 1.4. Criterii de succes ale proiectelor 1.5. Domenii de aplicabilitate: inginerie, automotive, aerospace, IT, construcții, cercetare 1.6. Evoluția istorică și tendințele actuale în managementul de proiect	Discuții, Explicații	
9.1.2. Conceptul de Proiect și Ciclul de Viață 2.1. Tipologia proiectelor (tehnice, economice, sociale, de cercetare, inovare) 2.2. Componentele de bază ale unui proiect: scop, obiective, resurse, termene, livrabile 2.3. Ciclul de viață al proiectului: etapele de inițiere, planificare, execuție, monitorizare și închidere 2.4. Modele de cicluri de viață (predictiv, iterativ, incremental, adaptiv) 2.5. Corelarea ciclului de viață al proiectului cu ciclul de viață al produsului		1
9.1.3 Inițierea Proiectului 3.1. Identificarea nevoii sau oportunității de proiect 3.2. Elaborarea fișei de inițiere (Project Charter) 3.3. Definirea obiectivelor proiectului (criterii SMART, KPI) 3.4. Analiza stakeholderilor și contextului organizațional 3.5. Business case-ul proiectului – justificare economică și strategică 3.6. Metode de selecție și prioritizare a proiectelor (scoring, analiza cost-beneficiu, portofoliu)		2
9.1.4 Planificarea Proiectului 4.1. Procesul de planificare: scop, obiective și responsabilități 4.2. Structura de defalcare a activităților (Work Breakdown Structure – WBS) 4.3. Identificarea livrabilelor și activităților 4.4. Estimarea duratei, resurselor și costurilor 4.5. Relații de dependență între activități 4.6. Diagramele de planificare (Gantt, rețele logice, PERT, CPM) 4.7. Calendarul și graficul de execuție 4.8. Bugetul proiectului: costuri directe și indirecte, cash-flow, rezerva de risc 4.9. Alocarea resurselor și echilibrarea încărcării		8
9.1.5 Organizarea și Managementul Echipelor de Proiect 5.1. Structuri organizaționale pentru proiecte: funcțională, matricială, orientată pe proiect 5.2. Roluri și responsabilități în cadrul echipei 5.3. Selecția și formarea echipei de proiect 5.4. Leadership și stiluri de conducere în proiecte 5.5. Dinamica echipei: etapele de formare (Tuckman) 5.6. Motivația membrilor echipei (teoriile lui Maslow, Herzberg, McGregor) 5.7. Comunicarea internă și colaborarea în echipă		2
9.1.6 Managementul Riscurilor în Proiecte 6.1. Conceptul de risc și incertitudine 6.2. Procesul de management al riscurilor (identificare, analiză, răspuns, monitorizare) 6.3. Metode de identificare a riscurilor (brainstorming, Delphi, checklist, FMEA) 6.4. Analiza calitativă a riscurilor – matrice probabilitate-impact 6.5. Analiza cantitativă – metode statistice și simulări (Monte Carlo, arbore decizional) 6.6. Planificarea răspunsurilor la risc: strategii de evitare, transfer, reducere, acceptare 6.7. Monitorizarea și actualizarea registrului de riscuri		2
9.1.7 Managementul Calității în Proiecte 7.1. Conceptul de calitate în managementul de proiect 7.2. Planificarea calității: standarde, obiective și indicatori 7.3. Asigurarea și controlul calității 7.4. Instrumente de management al calității (diagrama Ishikawa, Pareto, 5 Why, SPC) 7.5. Standardele relevante: ISO 9001, ISO 10006, IATF 16949		2

7.6. Auditul calității în proiecte tehnice		
9.1.8 Managementul Comunicării și al Stakeholderilor 8.1. Rolul comunicării în succesul proiectelor 8.2. Identificarea și clasificarea stakeholderilor 8.3. Matricea putere–interes și strategiile de comunicare 8.4. Planul de comunicare al proiectului 8.5. Bariere de comunicare și soluții 8.6. Negociere și rezolvarea conflictelor 8.7. Comunicarea interculturală în proiecte multinaționale		2
9.1.9 Execuția, Monitorizarea și Controlul Proiectului 9.1. Lansarea proiectului: kick-off meeting și mobilizarea resurselor 9.2. Monitorizarea progresului: indicatori de performanță (KPI) 9.3. Controlul costurilor și termenelor – metoda Earned Value Management (EVM) 9.4. Dashboard și instrumente de urmărire a progresului (MS Project, Power BI, Jira) 9.5. Gestionarea schimbărilor în proiect (Change Requests) 9.6. Controlul calității și verificarea livrabilelor 9.7. Raportarea și comunicarea rezultatelor către stakeholderi		3
9.1.10 Închiderea Proiectului 10.1. Finalizarea activităților și livrarea rezultatelor 10.2. Recepția livrabilelor și validarea proiectului 10.3. Evaluarea performanței proiectului (analiză post-proiect) 10.4. Documentarea lecțiilor învățate (Lessons Learned) 10.5. Arhivarea documentației și transferul cunoștințelor 10.6. Închiderea administrativă și contractuală		2
9.1.11. Metodologii și Instrumente Moderne de Management de Proiect 11.1. Metodologii tradiționale: Waterfall, PMBOK, PRINCE2 11.2. Metodologii agile: Scrum, Kanban, Lean Project Management 11.3. Metode hibride și adaptarea la mediul tehnic 11.4. Rolul PMO (Project Management Office) în organizație 11.5. Software pentru managementul de proiect (MS Project, Asana, Jira, Trello, Primavera)		3
Bibliografie curs: 1. Anton Zandhuis, R. S. (2014). ISO 21500:2012 - GUIDANCE ON PROJECT - Ghid de buzunar. Certind. 2. Arcadia Consulting SRL . (2008). Project Management - Complete Guide. Iaşi, Romania. 3. AXELOS. (2023). PRINCE2® 7: Managing Successful Projects. TSO/AXELOS. 4. Beck, K. e. (2001). Manifesto for Agile Software Development. Agile Alliance. 5. Belbin, M. (2010). Management Teams: Why They Succeed Or Fail. Routledge. 6. Bourne, L. (2016). Stakeholder Relationship Management: A Maturity Model for Organisational Implementation (2nd ed.). Routledge. 7. Kerzner H. (2010). Management de proiect - Abordare sistemica a planificarii, programarii si controlului activitatii de proiect (Vol. II). Bucuresti: Editura CODECS. 8. Oprea, D., Meşniţă, G., & Popescul, D. (2011). Managementul proiectelor europene - suport de curs. Preluat pe august 2013, de pe http://www.cse.uaic.ro/_fisiere/Documentare/Suporturi_curs/suport_curs_MP_CSE_10_11.pdf 9. Pascu, R. V. (2009). Managementul proiectelor. Sibiu: Editura Universităţii "Lucian Blaga". 10. PMI. (2014). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (ed. Fifth). Project Management Institute. 11. PMI. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition. Newtown Square, PA: Project Management Institute. 12. The Lewis Model – Dimensions of Behaviour. (2015, June 22). Preluat pe 11 05, 2018, de pe CrossCulture: https://www.crossculture.com/the-lewis-model-dimensions-of-behaviour/		

13. Thomas, D. C. (2017). Cultural Intelligence: Surviving and Thriving in the Global Village (3rd ed.). Berrett-Koehler Publishers.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect Elemente generale pe care trebuie să le conţină un proiect Ideea si motivatia proiectului Stabilirea obiectivelor proiectelor Descompunerea proiectului în activităti Elaborarea bugetului proiectului Resursele solicitate de proiect Elemente de bazia privind utilizarea programului Microsoft Project 2020	Metode de lucru[18]	 0,5 1 1 1 1 1 1 0,5
Bibliografie aplicaţii (proiect): 1Anton Zandhuis, R. S. (2014). ISO 21500:2012 - GUIDANCE ON PROJECT - Ghid de buzunar. Certind. 2.Arcadia Consulting SRL . (2008). Project Management - Complete Guide. Iaşi, Romania. 3.Kerzner H. (2010). Management de proiect - Abordare sistemica a planificarii, programarii si controlului activitatii de proiect (Vol. II). Bucuresti: Editura CODECS. 3. Pascu, R. V. (2009). Managementul proiectelor. Sibiu: Editura Universităţii "Lucian Blaga". 4. PMI. (2014). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (ed. Fifth). Project Management Institute. 5. PMI. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition. Newtown Square, PA: Project Management Institute.		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	70 %
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	70%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		30%
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				

Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 20.09.2025

Titular/ titulari de curs (nume, prenume, semnături): Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

Titular/ titulari de aplicații (nume, prenume, semnături): Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

Data avizării în departamentul TCM: 22.09.2025

Director departament,
Conf.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI: 22.10.2025

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Construcții de Mașini și Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcțiilor de Mașini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Antreprenoriat industrial 1** **Industrial Entrepreneurship 1**			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-102	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				*Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				*Conf. univ. dr. ing. Marius Ionuț Rîpanu*			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DI

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1,5	3.3a sem.	1,5	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	21	3.6a sem.	21	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	28
Examinări[8]	2
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, cretă, materiale didactice de prezentare
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, videoproiector, calculatoare, soluții software adecvate

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul disciplinei Antreprenoriat industrial 1 îl constituie crearea unui sistem de cunoștințe de bază pentru constituirea unui profil de antreprenor prin identificarea problemelor cu care se confruntă firmele cât și familiarizarea cu analiza multicriterială a activităților acestora.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele și etapele necesare inițierii unui proces de înființare a unei companii cu luarea în considerație a aspectelor de bază; - definește și compară metode și propune soluții necesare pentru identificarea aspectelor ce țin de etică și deontologie profesională în antreprenoriatul industrial cu urmărirea aplicabilității într-un scenariu de afacere dat; - evaluează rezultatele obținute și utilizează eficient normativele (standarde, legislație, etc.) pentru definirea variantelor de lucru; - descrie, analizează și gestionează posibile situații dificile pe care le pot întâmpina companiile; - folosește soluții tehnice actualizate cu respectarea protocoalelor de securitate a informației; - aplică regulile de confidențialitate de tip GDPR și elaborează documentația necesară transparentizării activităților din companie.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează soluții informatice actualizate în conformitate cu normele actuale; - evaluează din punct de vedere cantitativ și calitativ o companie; - planifică fluxul informațional derivat din analiza cadrului legislativ; - se raportează la climatul economic actual și evaluează eficient stadiul actual al pieței-țintă; - operează și trasează sarcini pentru respectarea și menținerea viabilității unei propuneri de finanțare a companiei; - evaluează critic procesul decizional și propune metode de eficientizare a acestuia.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice antreprenoriatului industrial; - selectează și utilizează surse bibliografice pertinente (din surse verificate) și de actualitate.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. Prezentările conțin imagini și schițe dispuse într-o manieră interactivă, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Capitolul 1. Aspecte generale în antreprenoriat 1.1 Definiția și rolul antreprenoriatului în economie 1.2 Evoluția conceptului de antreprenoriat la nivel global și național 1.3 Tipuri de antreprenoriat: clasic, social, tehnologic, industrial 1.4 Profilul antreprenorului: competențe, abilități, aptitudini 1.5 Diferența dintre antreprenor, manager și administrator 1.6 Importanța inovației și creativității în antreprenoriat 1.7 Riscuri și incertitudini în activitatea antreprenorială 1.8 Tendințe actuale și provocări în antreprenoriatul industrial	Expunere pe bază de prezentări a conceptelor esențiale; explicarea conexiunii dintre conceptele prezentate cu alte concepte dobândite la discipline conexe din planul de studii; ilustrarea domeniilor de aplicabilitate practică a conceptelor prezentate; dialogul cu auditorul; detalierea pe tablă a elementelor identificate ca fiind neclar	3 ore
Capitolul 2. Cadrul juridic al antreprenoriatului în România 2.1 Forme juridice de organizare a afacerilor (PFA, SRL, SA etc.) 2.2 Pași administrativi și procedurali pentru înființarea unei firme 2.3 Legislația muncii și relațiile contractuale în antreprenoriat 2.4 Protecția proprietății intelectuale (brevete, mărci, modele industriale)		3 ore

2.5 Legislația privind concurența și protecția consumatorului 2.6 Reglementări specifice domeniului industrial și standarde tehnice 2.7 Aspecte juridice ale contractelor comerciale și internaționale 2.8 Responsabilități legale ale antreprenorului în raport cu statul și partenerii 2.9 Rolul instituțiilor statului în sprijinirea antreprenorilor	recepționate de către auditor; discuția critică pe scenarii filmate în diferite domenii de activitate, analiza contrastivă; recomandarea de lecturi, cazuri, scenarii; simularea activităților dintr-un sistem.	
Capitolul 3. Etape în dezvoltarea unei activități antreprenoriale 3.1 Identificarea și evaluarea unei idei de afaceri 3.2 Studiul de fezabilitate și analiza riscurilor 3.3 Elaborarea planului de afaceri – structură și utilitate 3.4 Înregistrarea și lansarea afacerii 3.5 Organizarea resurselor umane și materiale 3.6 Strategii de intrare pe piață și poziționare competitivă 3.7 Dezvoltarea brandului și a identității organizaționale 3.8 Etapele de creștere: start-up, consolidare, expansiune, menținere 3.9 Obstacole și motive de eșec ale start-up-urilor 3.10 Modalități de adaptare și pivotare a modelului de business		3 ore
Capitolul 4. Cultură și comportament antreprenorial 4.1 Cultura organizațională și rolul său în succesul afacerii 4.2 Mentalitatea antreprenorială: orientare spre inovație și rezultat 4.3 Leadership și influența asupra echipei și partenerilor 4.4 Motivația antreprenorului și a echipei 4.5 Comunicarea eficientă și negocierea în mediul antreprenorial 4.6 Adaptabilitate, reziliență și gestionarea schimbării 4.7 Rețelele de colaborare și ecosistemele antreprenoriale 4.8 Antreprenoriat responsabil și implicare socială 4.9 Rolul educației și al formării continue în antreprenoriat 4.10 Diferențe interculturale în stilurile antreprenoriale		3 ore
Capitolul 5. Principii etice și normele GDPR în antreprenoriat 5.1 Etica în afaceri și codul de conduită al antreprenorului 5.2 Responsabilitatea socială corporativă (CSR) 5.3 Relația etică cu angajații, partenerii, furnizorii și clienții 5.4 Transparența și integritatea în deciziile de afaceri 5.5 Gestionarea conflictelor de interese 5.6 Introducere în GDPR – principiile generale ale protecției datelor 5.7 Sancțiuni și riscuri juridice asociate nerespectării GDPR 5.8 Implementarea unor politici interne de conformitate GDPR		3 ore
Capitolul 6. Analiza pieței de profil industrial 6.1 Importanța studiului de piață în inițierea unei afaceri 6.2 Tipuri de piețe: B2B, B2C, industrială, internațională 6.3 Segmentarea pieței și alegerea pieței-țintă 6.4 Metode de cercetare a pieței: primare și secundare 6.5 Analiza cererii și comportamentul consumatorului 6.6 Analiza concurenței și a avantajului competitiv 6.7 Instrumente de analiză strategică: SWOT, PESTEL, Porter's 5 Forces 6.8 Previziuni și tendințe în dinamica pieței industriale 6.9 Impactul digitalizării și al comerțului electronic asupra pieței		3 ore
Capitolul 7. Posibilități de finanțare și identificarea surselor de finanțare 7.1 Surse interne de finanțare: capital propriu, reinvestirea profitului 7.2 Surse externe: credite bancare, leasing, microfinanțare 7.3 Investitori privați: business angels, venture capital 7.4 Fonduri europene și programe guvernamentale de sprijin 7.5 Crowdfunding și platforme digitale de finanțare participativă 7.6 Parteneriate și alianțe strategice ca formă de finanțare indirectă 7.7 Elaborarea proiecțiilor financiare în planul de afaceri 7.8 Gestionarea cash-flow-ului și a riscurilor financiare		3 ore
Bibliografie curs: *1. Sărmășanu-Chihai Constantin, Bujor Adriana, Avram Elena, Tudose Mihaela Brînduşa, Corduban Călin Gabriel, Mihalache Marius Andrei, Negru Daniela, Antreprenoriat Creativ, Ed. Performantica, 2022* *2. Merticaru V. (2018), - Elemente introductive în antreprenoriatul industrial – suport de curs în format electronic, TUIASI*		

3. Ghenea M., (2011), Antreprenoriat, Ed. Universul Juridic, Brașov;
4. Avasilcăi S. et al., (2009), Antreprenoriat. Cercetări aplicative, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;
5. Marian L., (2009), Curs de antreprenoriat, Ed. Universitatea "Petru Maior", Târgu Mureș;
6. Cordos R.C., Bacali L. et al., (2008), Antreprenoriat, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;
7. Glakin C., Mariott S., (2012), Antreprenoriat, Ed. BIZZKIT, București;
8. Ciobanu R. M., (2002), Managementul proiectelor, Ed. "Gh. Asachi", Iași;
9. Huțu, C. A., (2007), Cultură organizațională și leadership. Fundamentarea capacității competitive a firmei, Editura Economică, București, 275, ISBN 978-973-709-317-2
10. Filip L. (2015), Dreptul si legislația afacerilor, Suport de curs MBA, TUIASI
11. Rusu C. Managementul Schimbării,- Editura Economica, București, 2003.
12. Ciobanu I., Ciulu R., (2005), Strategiile competitive ale firmei, Ed. Polirom, Iași;
13. Cândea R.M., Cândea D., (2005), Competențele emoționale și succesul în management, Ed. Economica, București;
14. Dinu E., (2000), Strategia firmei-Teorie și practică, Ed. Economică, București;
15. Miron D., et al., (2002), Economia Uniunii Europene, Ed. Luceafărul, București;
16. Oprescu G., (2003), Modificări structurale și performanta economică în România, vol. I, CEROPE, Ed. IRLI, București.
17. Mocanu M. et al., (2004), Managementul proiectelor, Editura All Beck, București;
18. Popescu D., (2001), Procesul decizional în întreprinderile mici și mijlocii, Ed. Economică, București;
19. Popescu D., (2001), Competitivitatea întreprinderilor mici și mijlocii, Ed. Economică, București;
20. x x x, (2009), Legea nr.31/1990 privind societățile comerciale și a altor acte normative incidente, modificată prin Legea nr.88/8 aprilie 2009 privind aprobarea OUG nr. 82/2007, republicată în M.O. nr. 246/14 aprilie 2009;
21. x x x, (2009), Legea nr.346/2004 privind stimularea înființării și dezvoltării IMM-urilor, republicată în M.O. nr. 791/4 iunie 2009;
22. x x x, (2009), Hotărârea Guvernului nr. 65/11 februarie 2009 privind înființarea, organizarea și funcționarea Agenției pentru implementarea Proiectelor și Programelor pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii, publicată în M.O. nr.83/11 februarie 2009;
23. x x x , (2006), Legea nr. 85/2006 privind procedura insolvenței, M.O. nr. 359/21.04.2006;
24. x x x, Standardul Profesional nr.39 "Misiunea de consultanță pentru crearea întreprinderilor", Ed. CECCAR, București.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
Seminar 1. Identificarea și caracterizarea profilului antreprenorial - studenții, împărțiți în grupe, analizează 2–3 studii de caz ale unor antreprenori români și internaționali.	Studentul este ghidat în elaborarea unui șir de activități, structurat în etape. Scopul este rafinarea conceptelor teoretice dobândite la curs. Studentul are acces la documentații extinse, recomandări de surse de documentare, exemple de teme, instrumente necesare pentru elaborarea temelor (softuri, template-uri, chestionare, exemple etc).	3 ore
Seminar 2. Alegerea formei juridice adecvate pentru o afacere ipotetică - studenții primesc un scenariu: o idee de afacere industrială (ex.: atelier de producție aditivă, firmă de prelucrare mecanică).		3 ore
Seminar 3. Elaborarea unui mini-plan de afaceri al unei firme cu activitate în domeniul industrial - studenții lucrează în echipe pentru a dezvolta un mini-plan de afaceri (3–5 pagini) pornind de la o idee proprie.		3 ore
Seminar 4. Analiza culturii organizaționale și a stilului de leadership - fiecare student este rugat să realizeze un test simplificat de autoevaluare a stilului de leadership (ex. orientat spre sarcini sau oameni).		3 ore
Seminar 5. Analiza unui caz de etică și conformitate GDPR în antreprenoriatul industrial - se oferă un studiu de caz: o firmă colectează date despre clienți și angajați, însă apar suspiciuni privind respectarea GDPR. Studenții trebuie să identifice problemele etice și legale, să propună soluții și să redacteze un set de recomandări pentru companie.		3 ore
Seminar 6. Cercetare de piață aplicată pe un sector industrial local - studenții aleg un sector industrial (ex.: auto, construcții metalice, energie verde).		3 ore

Seminar 7. Simularea etapelor pentru obținerea unei finanțări - se organizează un exercițiu tip „pitch de finanțare”: echipele pregătesc un scurt discurs (5 minute) pentru a convinge un „investitor” (rol jucat de colegi sau profesor). Apoi, se desemnează „investitorii” care decid unde ar aloca fondurile și îți argumentează decizia.		3 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): *1. Sărmășanu-Chihai Constantin, Bujor Adriana, Avram Elena, Tudose Mihaela Brînduşa, Corduban Călin Gabriel, Mihalache Marius Andrei, Negru Daniela, Antreprenoriat Creativ, Ed. Performantica, 2022* *2. Merticaru V. (2018), - Elemente introductive în antreprenoriatul industrial – suport de curs în format electronic, TUIASI* *3. Ghenea M., (2011), Antreprenoriat, Ed. Universul Juridic, Braşov;* *4. Avasilcăi S. et al., (2009), Antreprenoriat. Cercetări aplicative, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *5. Marian L., (2009), Curs de antreprenoriat, Ed. Universitatea “Petru Maior”, Târgu Mureş;* *6. Cordos R.C., Bacali L. et al., (2008), Antreprenoriat, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *7. Glakin C., Mariott S., (2012), Antreprenoriat, Ed. BIZZKIT, Bucureşti;* *8. Ciobanu R. M., (2002), Managementul proiectelor, Ed. “Gh. Asachi”, Iaşi;* *9. Huţu, C. A., (2007), Cultură organizaţională şi leadership. Fundamentarea capacităţii competitive a firmei, Editura Economică, Bucureşti, 275, ISBN 978-973-709-317-2* *10. Filip L. (2015), Dreptul si legislația afacerilor, Suport de curs MBA, TUIASI* *11. Rusu C. Managementul Schimbării,- Editura Economica, Bucureşti, 2003.* *12. Ciobanu I., Ciulu R., (2005), Strategiile competitive ale firmei, Ed. Polirom, Iaşi;* *13. Cândea R.M., Cândea D., (2005), Competenţele emoţionale şi succesul în management, Ed. Economica, Bucureşti;* *14. Dinu E., (2000), Strategia firmei-Teorie şi practică, Ed. Economică, Bucureşti;* *15. Miron D., et al., (2002), Economia Uniunii Europene, Ed. Luceafărul, Bucureşti;* *16. Oprescu G., (2003), Modificări structurale şi performanta economică în România, vol. I, CEROPE, Ed. IRLI, Bucureşti.* *17. Mocanu M. et al., (2004), Managementul proiectelor, Editura All Beck, Bucureşti;* *18. Popescu D., (2001), Procesul decizional în întreprinderile mici şi mijlocii, Ed. Economică, Bucureşti;* *19. Popescu D., (2001), Competitivitatea întreprinderilor mici şi mijlocii, Ed. Economică, Bucureşti;* *20. x x x, (2009), Legea nr.31/1990 privind societăţile comerciale şi a altor acte normative incidente, modificată prin Legea nr.88/8 aprilie 2009 privind aprobarea OUG nr. 82/2007, republicată în M.O. nr. 246/14 aprilie 2009;* *21. x x x, (2009), Legea nr.346/2004 privind stimularea înfiinţării şi dezvoltării IMM-urilor, republicată în M.O. nr. 791/4 iunie 2009;* *22. x x x, (2009), Hotărârea Guvernului nr. 65/11 februarie 2009 privind înfiinţarea, organizarea şi funcţionarea Agenţiei pentru implementarea Proiectelor şi Programelor pentru Întreprinderi Mici şi Mijlocii, publicată în M.O. nr.83/11 februarie 2009;* *23. x x x , (2006), Legea nr. 85/2006 privind procedura insolvenţei, M.O. nr. 359/21.04.2006;* *24. x x x, Standardul Profesional nr.39 “Misiunea de consultanţă pentru crearea întreprinderilor”, Ed. CECCAR, Bucureşti.*		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*

10.4a Examen	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	30%	60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	30%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		40%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: *Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*

Titular/ titulari de aplicații: *Conf. univ. dr. ing. Marius Ionuț Rîpanu*

Data avizării în departament: Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Vasile Merticaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,
Conf. univ. dr. ing. Florin Negoescu

[1] *Licență/ Masterat.*
[2] *1-4 pentru licență, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole și paragrafe.*
[16] *Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.*
[17] *Demonstrație practică, exercițiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Construcții de Mașini și Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcțiilor de Mașini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Planificarea resurselor întreprinderii** **Enterprise resource planning**			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-103	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				*Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				*Conf. univ. dr. ing. Marius Ionuț Rîpanu*			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DI

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1,5	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1,5	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	21	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	21	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	28
Examinări[8]	2
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, cretă, materiale didactice de prezentare
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, videoproiector, calculatoare, soluții software adecvate

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul disciplinei Planificarea resurselor întreprinderii îl constituie crearea unui sistem de competențe pentru constituirea unui profil de antreprenor prin identificarea problemelor cu care se confruntă firmele cât și familiarizarea cu analiza multicriterială a activităților acestora.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele și etapele de planificare a resurselor care determină și influențează desfășurarea activității într-o întreprindere; - compară metode și propune soluții software informatice necesare pentru automatizarea și urmărirea efectelor unei decizii de planificare a resurselor luate la nivel centralizat/ descentralizat; - evaluează rezultatele obținute și utilizează eficient normativele (standarde, legislație, etc.) pentru definirea variantelor de lucru; - definește și implementează normele de etică și deontologie profesională aplicabile într-un scenariu dat; - descrie, analizează și gestionează posibile situații dificile pe care le pot întâmpina întreprinderile ca urmare a unei planificări a resurselor incorectă; - folosește soluții tehnice actualizate cu respectarea protocoalelor de securitate a informației; - aplică regulile de confidențialitate de tip GDPR și elaborează documentația necesară transparentizării procesului decizional de planificare.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează soluții informatice actualizate în conformitate cu normele actuale; - evaluează din punct de vedere cantitativ și calitativ resursele necesare unei întreprinderi; - planifică fluxul informațional derivat din procesul de administrare a resurselor; - se raportează la climatul economic actual și evaluează eficient stadiul actual al întreprinderii din perspectiva necesarului de resurse; - operează și trasează sarcini pentru respectarea și menținerea unui flux constant de resurse; - evaluează critic procesul de planificare și propune metode de eficientizare a acestuia.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice planificării resurselor unei întreprinderi; - selectează și utilizează surse bibliografice pertinente (din surse verificate) și de actualitate.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. Prezentările conțin imagini și schițe dispuse într-o manieră interactivă, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
CAP. 1 SISTEME DE PRODUCŢIE ASISTATE DE CALCULATOR. ELEMENTE INTRODUCTIVE 1.1. Concepte de bază. 1.2. Ciclul de viaţă al sistemelor de producţie asistate. 1.3. Probleme de analiză structurală şi proiectare a sistemelor de producţie asistate de calculator. 1.4. Rolul şi caracteristicile analistului de sistem. 1.5. Schimbări în mediul tehnologiei informaţionale (IT).	Expunere pe bază de prezentări a conceptelor esențiale; explicarea conexiunii dintre conceptele prezentate cu alte concepte dobândite la discipline conexe din planul de studii; ilustrarea domeniilor de aplicabilitate practică a conceptelor prezentate; dialogul cu auditorul; detalierea pe tablă a elementelor identificate ca fiind neclar	2 oră
CAP. 2 PROIECTAREA SUPORTULUI IT PENTRU SISTEME DE PRODUCŢIE ASISTATE DE CALCULATOR 2.1. Faza de analiză. 2.1.1 Utilizarea diagramelor flux de date în analiza sistemelor. 2.1.2 Definirea structurii fizice şi logice a sistemului.		3 ore

2.1.3 Introducere în sistemele CASE (Computer Aided Software Engineering). 2.3. Definirea dicţionarului de sistem. 2.2.1 Definirea formatelor datelor 2.2.2 Definirea elementelor datelor 2.2.3 Stocarea datelor 2.2.4 Dicţionarul de organizare a datelor 2.4. Descrierea procesului de producţie. 2.3.1 Utilizarea elementelor de analiză structurală în descrierea procesului 2.3.2 Rolul arborilor de decizie în descrierea procesului. 2.3.3 Rolul tabelelor de decizie în descrierea procesului. 2.3.4 Rolul instrumentelor CASE în descrierea proceselor. 2.5. Definirea bazelor de date. 2.4.1 Identificarea formei adecvate de bază de date 2.4.2 Stabilirea relaţiilor în interiorul bazei de date 2.4.3 Principiile bazelor de date relationale. 2.4.4 Definirea sistemului de protecţie a bazei de date (sistemul de parole) 2.6. Implementarea componentei informationale (IT) în sistemele de producţie asistate de calculator. 2.5.1 Determinarea suportului hard necesar fluxului informational 2.5.2 Instalarea bazelor de date şi a sistemelor de interfaţare 2.5.3 Omologarea sistemului informatic.	recepționate de către auditor; discuția critică pe scenarii filmate în diferite domenii de activitate, analiza contrastivă; recomandarea de lecturi, cazuri, scenarii; simularea activităților dintr-un sistem.	
CAP. 3 PROCEDEE MODERNE DE CONDUCERE A ACTIVITAŢILOR DE PLANIFICARE IN SISTEMELE DE PRODUCŢIE 3.1. Integrarea cunoştinţelor tehnologice în baza de proiectare. 3.2. Selecţia şi planificarea proceselor. 3.3. Utilizarea produselor MRP (Manufacturing Requirements Planning)		3 ore
CAP. 4 GESTIUNEA PRODUCŢIEI IN SISTEMELE DE PRODUCŢIE (4 ore) 4.1. Metoda KANBAN. 4.2. Metoda OPT (Optimized Production Technology). 4.3. Fabricaţia flexibilă în sistemele de producţie asistate. 4.4. Gestiunea documentaţiei in sistemele de productie asistate de calculator.		3 ore
CAP. 5. GESTIUNEA CALITAŢII IN SISTEMELE DE PRODUCŢIE ASISTATE DE CALCULATOR 5.1. Gestiunea calităţii totale.(TQM) 5.2. Dezvoltarea funcţiei de calitate (QFD). 5.3. Gestiunea statistică a proceselor (SPC). 5.4. Gestiunea calităţii prin integrare în sistemul de producţie.		3 ore
CAP. 6. GESTIUNEA FABRICAŢIEI IN SISTEMELE DE PRODUCŢIE ASISTATE DE CALCULATOR 6.1 Structuri specifice sistemelor de producţie asistate de calculator (centre, celule, roboţi linii de transfer etc.). 6.2 Structuri hard şi soft de conducere automată. 6.3 Structuri CAM în sistemele de productie asistate de calculator.		2 ore
CAP. 7. ELEMENTE DE INTERFAŢARE CAD-CAM IN SISTEMELE DE PRODUCŢIE ASISTATE DE CALCULATOR 7.1 Proiectarea pentru costuri – DTC. 7.2 Proiectarea pentru fiabilitate – DFR. 7.3 Proiectarea pentru producţie – DFM. 7.4 Proiectarea pentru asamblare – DFA.		3 ore
CAP. 8. MUTAŢII STRUCTURALE IN SISTEMELE DE FORMARE PROFESIONALA A RESURSELOR UMANE DIN SISTEMELE DE PRODUCŢIE ASISTATE DE CALCULATOR 8.1 Standarde de competenţe. 8.2 Sisteme de formare continuă.		2 ore
Bibliografie curs: *1.Petru Duşa, Dan Bliuc, MANAGEMENT - un altfel de manual, Ed. Tehnica Chişinău, 2000*		

2.Petru Duşa ş.a -Concepţia fabricaţiei asistată de calculator, Ed. Tehnica Chişinău, 2000 *3.George Drăgoi, Marius Guran -Sisteme integrate de productie asistate de calculator E.T. Bucureşti ,1997* *4.Penny A. Kendall - Introduction to Systems Analysis and Design A Structured Approach. WCB Brown Publishers, 19892. Merticaru V. (2018), - Elemente introductive în antreprenoriatul industrial – suport de curs în format electronic, TUIASI* *5. Avasilcăi S. et al., (2009), Antreprenoriat. Cercetări aplicative, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *6. Marian L., (2009), Curs de antreprenoriat, Ed. Universitatea "Petru Maior", Târgu Mureş;* *7. Cordos R.C., Bacali L. et al., (2008), Antreprenoriat, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *8. Dinu E., (2000), Strategia firmei-Teorie şi practică, Ed. Economică, Bucureşti;* *9. Popescu D., (2001), Competitivitatea întreprinderilor mici şi mijlocii, Ed. Economică, Bucureşti;* *10. Oprescu G., (2003), Modificări structurale şi performanţa economică în România, vol. I, CEROPE, Ed. IRLI, Bucureşti.* *11. Sărmășanu-Chihai Constantin, Bujor Adriana, Avram Elena, Tudose Mihaela Brînduşa, Corduban Călin Gabriel, Mihalache Marius Andrei, Negru Daniela, Antreprenoriat Creativ, Ed. Performantica, 2022;* *12. Ciobanu I., Ciulu R., (2005), Strategiile competitive ale firmei, Ed. Polirom, Iaşi;*		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
8.2c Proiect Etapa 1. - Identificarea funcţionalităţilor sistemelor informatice de gestiune a fabricaţiei. - Elaborarea unei lucrări de sinteză cu referire la strucura funcţionalităţilor unui sistem informatic de gestiune a fabricaţiei pentru o arie industrială specficată. Etapa 2. - Selecţia funcţionalităţilor sistemelor informatice de gestiune a fabricaţiei specifice unui domeniu economic. - Elaborarea unei lucrări de sinteză cu referire la modul în care se specifică funcţionalităţilor unui sistem informatic de gestiune a fabricaţiei pentru o arie industrială. - Identificarea producătorilor de aplicaţii de sisteme informatice de gestiune a fabricaţiei. Etapa 3. - Identificarea modului în care sunt structurate aplicaţiile într-un mediu informatic de gestiune a fabricaţiei; - Identificarea funcţionalităţilor aplicaţiilor informatice pentru funcţii specifice ale unei organizaţii; - Elaborarea unei lucrări de sinteză referitoare la modul de structurare/inter-relaţionare a aplicaţiilor într-un mediu informatic de gestiune a fabricaţiei. Etapa 4. - Elaborarea schemelor structurale a proceselor economice. Se vor elabora cel puţin doua scheme de proces folosind mediul de modelare MS Visio. - Descrierea funcţionalităţilor aplicaţiilor informatice pentru funcţii specifice ale procesului ales. Etapa 5. - Elaborarea unui document de sinteză privind fazele de implementare ale unui sistem informaţional de gestiune a fabricaţiei.	Studentul este ghidat în elaborarea unui șir de activități, structurat în etape. Scopul este rafinarea conceptelor teoretice dobândite la curs. Studentul are acces la documentații extinse, recomandări de surse de documentare, exemple de teme, instrumente necesare pentru elaborarea temelor (softuri, template-uri, chestionare, exemple etc).	4 ore 4 ore 4 ore 4 ore 5 ore

Precizare: Scenariul de elaborare pentru această lucrare are la bază ipoteza că Dvs. activaţi ca un consultant SAP. Pe baza unui material de referinţă furnizat de producator trebuie să elaboraţi (in cap. 2) o descriere a etapelor de implementare a unui sistem informatic, pentru un client român.		
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): *1.Petru Duşa, Dan Bliuc, MANAGEMENT - un altfel de manual, Ed. Tehnica Chişinău, 2000* *2.Petru Duşa ş.a -Concepţia fabricaţiei asistată de calculator, Ed. Tehnica Chişinău, 2000* *3.George Drăgoi, Marius Guran -Sisteme integrate de productie asistate de calculator E.T. Bucureşti ,1997* *4.Penny A. Kendall - Introduction to Systems Analysis and Design A Structured Approach. WCB Brown Publishers, 19892. Merticaru V. (2018), - Elemente introductive în antreprenoriatul industrial – suport de curs în format electronic, TUIASI* *5. Avasilcăi S. et al., (2009), Antreprenoriat. Cercetări aplicative, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *6. Marian L., (2009), Curs de antreprenoriat, Ed. Universitatea "Petru Maior", Târgu Mureș;* *7. Cordos R.C., Bacali L. et al., (2008), Antreprenoriat, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *8. Dinu E., (2000), Strategia firmei-Teorie şi practică, Ed. Economică, Bucureşti;* *9. Popescu D., (2001), Competitivitatea întreprinderilor mici şi mijlocii, Ed. Economică, Bucureşti;* *10. Oprescu G., (2003), Modificări structurale şi performanţa economică în România, vol. I, CEROPE, Ed. IRLI, Bucureşti.* *11. Sărmăşanu-Chihai Constantin, Bujor Adriana, Avram Elena, Tudose Mihaela Brînduşa, Corduban Călin Gabriel, Mihalache Marius Andrei, Negru Daniela, Antreprenoriat Creativ, Ed. Performantica, 2022;* *12. Ciobanu I., Ciulu R., (2005), Strategiile competitive ale firmei, Ed. Polirom, Iaşi;*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	30%	60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	30%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: *Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*

Titular/ titulari de aplicații: *Conf. univ. dr. ing. Marius Ionuț Rîpanu*

Data avizării în departament: Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Vasile Merticaru

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,
Conf. univ. dr. ing. Florin Negoescu

---

[1] *Licență/ Masterat.*
[2] *1-4 pentru licență, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole și paragrafe.*
[16] *Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.*
[17] *Demonstrație practică, exercițiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	TCM
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Prelucrarea statistică a datelor *Statistical Data Processing*			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-104	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Dodun Oana			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (L)				Prof. dr. ing. Dodun Oana			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DI

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	2	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	18
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	58
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	*Tablă, vidoproiector*	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	*Tablă, vidoproiector, calculatoare*	

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei este formarea competențelor necesare pentru colectarea, organizarea, analizarea și interpretarea datelor, în vederea fundamentării deciziilor bazate pe dovezi. Cursul urmărește să dezvolte la studenți capacitatea de a utiliza metode statistice adecvate pentru descrierea fenomenelor complexe, identificarea tendințelor, identificarea erorilor diferitelor măsurători experimentale, testarea ipotezelor și evaluarea relațiilor dintre variabile. De asemenea, disciplina vizează familiarizarea cu modulele specializate ale softurilor (Excel, MATLAB), pentru a asigura acuratețea și eficiența procesului de prelucrare a datelor. Prin aplicarea metodelor statistice în contexte reale, studenții își vor dezvolta gândirea critică și abilitatea de a transforma informațiile brute în concluzii relevante, utile în cercetare științifică în inginerie.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale ale statisticii descriptive și inferențiale; - compară tipurile de date și scalele de măsurare; - explică metodele de eșantionare; - definește indicatorii statistici; - descrie distribuțiile de frecvență; - folosește testele de ipoteze; - aplică analiza corelațiilor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează metode statistice adecvate diferitelor tipuri de probleme; - interpretează rezultatele analizelor; - elaborează rapoarte statistice clare; - utiliza instrumente software pentru procesarea automată a datelor și reprezentarea grafică a rezultatelor
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - demonstrează responsabilitate în selectarea și aplicarea corectă a metodelor statistice, asigurând validitatea rezultatelor; - acționează autonom în realizarea analizelor; - pot justifica decizii bazate pe date, contribuind la procese de cercetare și management bazate pe dovezi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Probabilitați, paradoxul lui Bertrand și elemente de statistica descriptiva. 4 ore 2. Tipuri de reprezentari grafice. 2 ore 3. Tipul distributiei unei variabile. Distibutiile :normala, poisson, uniforma, Weibull, exponentiala 4 ore 4. Testarea ipotezelor statistice ; praguri de semnificatie; interpretarea rezultatelor. Testul Kolmogorov –Smirnov, $\chi 2$, T. Procedura ANOVA 6 ore 5. Corelatia dintre doua variabile cantitative. Asocierea variabilelor calitative (nominale) 2 ore 6. Regresia liniara, neliniara, optimizarea funcțiilor 4 ore 7. Analiza Grey 4 ore 8. Eliminarea valorilor aberante din șirurile simple de date experimentale și din seriile de date grupate pe interval 4 ore	*Proceduri:* expunerea și înscrierea pe tablă a conceptelor esenţiale, ilustrarea prin calcul efectuat la tablă a unor metode şi exemple de aplicaţii, exemple de proiectare a unor scule specifice tehnologiilor neconvenţionale şi exemple utile pentru înţelegerea cunoştinţelor şi formarea de competenţe, exemplificarea;.	
Bibliografie curs: 1. Montgomery DC, Runger GC. *Applied Statistics and Probability for Engineers*. 7th ed. John Wiley & Sons; 2018. 2. Montgomery DC. *Engineering Statistics*. John Wiley & Sons, 5th edition, 20150; 3. Devore JL. *Probability and Statistics for Engineering and the Sciences*. 9th ed. Cengage; 2015. 4. Navidi W. *Statistics for Engineers and Scientists*. 6th ed. McGraw-Hill, 2024; 5. Magrab EB. *Engineering Statistics: An Introduction*. Springer; 2022; 6. Montgomery DC. *Design and Analysis of Experiments*. 10th ed. Wiley; 2020; 7. Benjamin JR, Cornell CA. *Probability, Statistics, and Decision for Civil Engineers*. Dover Publications; 2014. 8. Vardeman SJ, Jobe RR. *Basic Engineering Data Collection and Analysis*. (https://www.iastatedigitalpress.com/plugins/books/127/) Institute of Mathematical Statistics, 2023; 9. Atkinson AC, Woods DC. *Designs for Generalized Linear Models*, University of Southampton, UK, 2015, https://arxiv.org/pdf/1510.05253 10. Street A, Street D. *Combinatorics of Experimental Design*. Oxford University Press; 1987; 11. Fisher RA. *The Design of Experiments*. Macmillan; 1935; 12. Harlim J. *Data-Driven Computational Methods: Parameter and Operator Estimations*. Cambridge University Press, 2018.		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
1.Calculul parametrilor statistici, indicatori ai :tendintei centrale, tendintei de imprastiere a datelor. Sistematizarea si prezentarea datelor statistice, impartirea datelor in clase, operatii matematice aplicate datelor. Scale de masura. 2 ore 2.Studiul elementelor care indica daca o variabila are distributie normala(gaussiana). Operatii matematice care se pot aplica pentru normalizarea datelor. Identificarea altor tipuri de distributii ale variabilelor. 2 ore	*Explicarea principiilor şi aspectelor practice/demonstraţie şi efectuare calule şi exemplificări.*	

3.Aplicarea testului Kolmogorov –Smirnov pentru determinarea tipului distributie a variabilelor. Studii de caz pentru situatia unei variabile sau a mai multora, dependente sau independente. 2 ore 4.Aplicarea testului $\chi 2$. Cazuri in care se aplica. Interpretarea rezultatelor. 2 ore 5.Determinarea funcțiilor de regresie. Studii de caz 2 ore 6.Aplicarea testului T. Cazuri in care se aplica. Interpretarea rezultatelor. Aplicarea testului Anova . Cazuri in care se aplica. Interpretarea rezultatelor 2 ore 7. Recuperări 2 ore		
Bibliografie aplicaţii 1. A. Abebe, J. Daniels, J.W. McKean, J.A. Kapenaga *Statistics and Data Analysis*, Statistical Computation Lab, Western Michigan University Kalamazoo, 2001; 2. Douglas Montgomery, George Runger, *Applied Statistic and Probability for Engineers*, 6th edition, John Wiley, 2013; 3. Jay Devore, *Probability and Statistics for Enineering and Sciences*, 8th edition, Brooks/Cole, Cengage Learning, 2012; 4. Andy Field, *Discovering Statistics Using SPSS for Windows: Advanced Techniques for Beginners*, Sage Publications, 2000; 5. Gâncu G., Craiu V., 1961, Teoria estimaţiei si verificarea ipotezelor statistice, EDP, Bucuresti; 6. J. P. Marques de Sá, *Applied Statistics: Using SPSS, Statistica, MATLAB, and R,* Springer, 2007; 7. J. Mandel, The statistical analysis of experimental data, Dover Publication, 1984; 8. Hugh D. Young, *Statistical Treatment of Experimental Data: An Introduction to Statistical Methods*, Waveland PressInc, 01.08.1996; Stuart L. Meyer, *Data analysis for scientists and engineers*, Wiley, 1975		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (pregătirea unui referat - studiu de caz).	20 % (5%)	60 %
		Teste pe parcurs[i]: la fiecare curs	20 % (5%)	
		Evaluare finală: Proba(ele): oral a)*categoria de sarcini:* rezolvarea a 2 probleme specifice statisticii în fabricaţie şi exerimentare; b)*condiţiile de lucru:* computer, soft, foaie de hârtie, instrument de scris, tablă didactică, cretă; c)ponderea în procente a fiecărei probe în nota examenului: fiecare punct va avea ponderea de 50% din nota examenului.	80% (50%)	
10.4c Laborator	Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) -Demonstraţie practică		40 %
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Standard minim de performanţă: Cunoaşterea metodei de analiza ANOVA				

Data completării: 22.09.2025

Titular/ titulari de curs: Oana Dodun

Titular/ titulari de aplicații: Oana Dodun

Data avizării în departament: 22.09.2025

Director de departament **Vasile Merticaru**

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan, **Florin Negoescu**

[i] Se va preciza numărul de teste şi săptămânile în care vor fi susţinute.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Laborator de proiectare-cercetare 1 (Laboratory for design-research 1)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-105	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				-			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	-
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	-
Examinări[8]	-
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	7
3.8 Total ore pe semestru[10]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, calculatoare, software adecvat, platforma e-learning Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul principal al studenților de la masteratul Antreprenoriat Industrial este dezvoltarea capacității de a concepe, planifica și evalua proiecte de afaceri viabile, prin identificarea tipologiilor de start-up, selectarea și utilizarea eficientă a surselor de finanțare, elaborarea de propuneri de proiect orientate către grupuri țintă, evaluarea economico-financiară și gestionarea riscurilor, precum și consolidarea competențelor antreprenoriale necesare pentru implementarea cu succes a acestora.

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică etapele procesului de dezvoltare a unui plan de afaceri și importanța acestora în contextul antreprenorial industrial; Definește conceptele de tipologie de start-up, surse de finanțare și grupuri țintă pentru proiectele de afaceri; Descrie metodele și instrumentele de evaluare economico-financiară a proiectelor de afaceri; Compară diferitele strategii de finanțare și modele de afaceri, evidențiind avantajele și riscurile fiecăreia; Evaluează criteriile de fezabilitate și impactul deciziilor manageriale asupra succesului proiectului; Aplică cunoștințele teoretice în dezvoltarea unui plan de afaceri concret și coerent, orientat către grupuri țintă specifice; Folosește instrumente de suport decizional, metode de analiză și software relevant pentru simularea și evaluarea proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează tehnici de analiză a pieței și studii de fezabilitate pentru fundamentarea deciziilor antreprenoriale; Planifică etapele implementării unui proiect de afaceri, inclusiv resursele necesare și termenele de realizare; Operează cu instrumente financiare și de management al riscului pentru evaluarea sustenabilității proiectului; Evaluează critic propunerile de proiect, identificând punctele forte, vulnerabilitățile și oportunitățile de îmbunătățire; Coordonează activități practice legate de implementarea proiectului de disertație, integrând cercetarea de piață, planificarea financiară și strategia de afaceri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient în echipe interdisciplinare pentru elaborarea și implementarea proiectelor de afaceri; Comunică clar și argumentat concluziile și recomandările rezultate în urma analizei proiectului, atât în format scris (raport, plan de afaceri), cât și oral (prezentări, pitch-uri); Respectă principiile etice și legale în gestionarea informațiilor confidențiale și a resurselor financiare; Demonstrează inițiativă și responsabilitate în luarea deciziilor strategice pentru proiectele antreprenoriale; Aplică competențe de planificare strategică, management al riscurilor și evaluare financiară pentru susținerea durabilității și scalabilității proiectului; Dezvoltă capacitatea de adaptare la contextul real al pieței și al mediului industrial, precum și gândirea critică pentru soluționarea problemelor practice.

8. Metode de predare

În activitatea de practică pentru disertație vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. De asemenea, se vor organiza sesiuni practice de derulare a testelor experimentale cu interpretarea rezultatelor și analiza critică a acestora. Metoda de cercetare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c Proiect		
9.2d Activități parțial asistate		
Studentul masterand își desfășoară activitatea de practica pentru elaborarea lucrării de disertație, la o companie parteneră TUIASI / Fac. CMMI Atelierul de proiectare-cercetare este ales de studentul masterand în urma consultării cu îndrumătorul de credite.		

Activitatea studentului masterand constă în realizarea unei lucrări de inginerie avansată (proiect, analiză, studiu comparativ, experiment, etc) pe o temă pregătitoare pentru lucrarea de disertație. Lucrarea este prezentată sub forma unui raport tehnic. Tema lucrării poate fi disciplinară sau interdisciplinară, individuală sau colectivă, și poate implica conlucrarea cu alte ateliere de proiectare-cercetare. Sunt încurajate temele care implică lucrul în echipă. Activitatea studentului masterand este coordonată de conducătorul științific al lucrării și este supervizată de responsabilul Atelierului de proiectare-cercetare. Este încurajată diseminarea (comunicarea / publicarea) rezultatelor obținute de studentul masterand.		
Bibliografie: **sursele bibliografice pentru activitatea de proiectare cercetare și de pregătire a lucrării de disertație sunt alese selectiv de către studentul masterand, în funcție de tema aleasă și sub coordonarea conducătorului științific al lucrării.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	100%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	90%	
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Antreprenoriat Industrial 2 (Industrial Entrepreneurship 2)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-106	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3,5	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1,5	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	49	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	21	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	17
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	28
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	76
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Cursul este predat sub formă de prelegere cu demonstrare la tablă a părţilor importante. Toate cursurile conţin partea teoretică demonstrată în detaliu iar unele cursuri conţin şi o aplicaţie imediată fie expusă electronic sau pe tablă
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Susţinerea prin teme şi probleme adecvate a elementelor teoretice predate. Sunt implicaţi toţi masteranzii la teme de proiect.

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul disciplinei „Antreprenoriat Industrial 2” este dezvoltarea competențelor necesare identificării, proiectării și gestionării unei afaceri industriale sustenabile, prin aplicarea principiilor antreprenoriatului, marketingului, managementului resurselor umane, analizei financiare și managementului calității, în scopul formării unor ingineri capabili să inițieze și să conducă procese economice și tehnice integrate.

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Definește conceptele fundamentale ale antreprenoriatului industrial și explică rolul antreprenorului în dezvoltarea afacerilor din domeniul ingineriei și managementului. Explică structura, funcțiile și etapele de dezvoltare ale unei afaceri industriale, de la idee la implementare. Compară diferite modele de afaceri și strategii de dezvoltare aplicabile în sectorul industrial și tehnologic. Descrie principiile și instrumentele de bază ale marketingului industrial, structura unui plan de marketing și rolul acestuia în creșterea competitivității firmei. Folosește conceptele de management al resurselor umane pentru a explica procesele de recrutare, selecție, motivare și dezvoltare profesională în întreprinderile industriale. Aplică noțiunile de analiză financiară pentru a interpreta indicatorii economici de performanță ai unei afaceri industriale. Evaluează importanța implementării sistemelor de management al calității și impactul acestora asupra eficienței și imaginii organizaționale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează instrumente specifice de analiză antreprenorială și planificare strategică pentru elaborarea și fundamentarea planului de afaceri industrial. Planifică activitățile de marketing, resurse umane, finanțe și calitate în cadrul unei întreprinderi industriale, în corelare cu obiectivele economice și tehnice. Operează cu metode și aplicații informatice specifice (ERP, CRM, Excel financiar, platforme de marketing digital) pentru gestionarea proceselor antreprenoriale. Evaluează critic performanța economică, eficiența managerială și calitatea deciziilor luate în cadrul unei afaceri industriale. Utilizează datele financiare, indicatorii de cost și analiza de rentabilitate pentru optimizarea deciziilor strategice. Planifică și coordonează echipe de lucru, proiecte antreprenoriale și activități de producție, respectând cerințele de calitate și siguranță. Evaluează critic impactul tehnologic și economic al soluțiilor propuse asupra sustenabilității și competitivității organizației.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Lucra autonom și responsabil în elaborarea și implementarea proiectelor antreprenoriale industriale. Colabora eficient în echipe interdisciplinare, contribuind activ la planificarea și implementarea strategiilor organizaționale. Manifesta inițiativă și gândire critică în identificarea oportunităților și soluțiilor inovatoare pentru dezvoltarea afacerilor industriale. Asuma responsabilitatea pentru deciziile manageriale și economice luate, respectând principiile etice, deontologice și sustenabilitatea mediului de afaceri. Evalua impactul activităților antreprenoriale asupra mediului economic, social și ecologic, promovând un comportament profesionist și responsabil. Demonstra autonomie profesională în aplicarea conceptelor integrate de management, marketing, finanțe și calitate pentru dezvoltarea durabilă a afacerilor industriale.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. Prezentările conțin imagini și schițe dispuse într-o manieră interactivă, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	Metode de predare	Timp alocat
1.Introducere în antreprenoriatul industrial 1.1. Conceptul de antreprenoriat industrial – definiții și specificul domeniului tehnic 1.2. Rolul antreprenorului în economie și industrie 1.3. Tipuri de antreprenoriat în mediul industrial (producție, servicii, inovație tehnologică) 1.4. Competențele antreprenoriale ale inginerului 1.5. Etapele dezvoltării unei afaceri industriale – de la idee la implementare 1.6. Etica și responsabilitatea socială în antreprenoriatul industrial	Expunere pe bază de prezentări a conceptelor esențiale; explicarea conexiunii dintre conceptele prezentate cu alte concepte dobândite la discipline conexe din planul de studii; ilustrarea domeniilor de aplicabilitate practică a conceptelor prezentate; dialogul cu auditorul; detalierea pe tablă a elementelor identificate ca fiind neclar recepționate de către auditor; discuția critică pe scenarii filmate în diferite domenii de activitate, analiza contrastivă; recomandarea de lecturi, cazuri, scenarii; simularea activităților dintr-un sistem.	4 ore
2. Noțiuni fundamentale despre afacere 2.1. Definirea conceptului de afacere industrială 2.2. Identificarea oportunităților de afaceri în domeniul ingineriei și producției 2.3. Tipuri de afaceri în industrie – microîntreprinderi, IMM-uri, start-up-uri tehnologice 2.4. Structura generală a unei afaceri: producție, logistică, marketing, financiar, resurse umane 2.5. Etapele de lansare și dezvoltare a unei afaceri industriale 2.6. Factori de succes și riscuri în afacerile tehnico-industriale		4 ore
3. Marketingul și planul de marketing 3.1. Rolul marketingului în firmele industriale 3.2. Analiza pieței și studiul concurenței 3.3. Segmentele de piață și comportamentul consumatorului industrial 3.4. Mixul de marketing (produs, preț, plasament, promovare) în context tehnic 3.5. Strategii de poziționare a produselor industriale pe piață 3.6. Elaborarea planului de marketing: structură, conținut, obiective, implementare 3.7. Instrumente digitale și platforme de promovare în mediul industrial 3.8. Indicatori de performanță în marketingul industrial		6 ore
4. Managementul resurselor umane în mediul industrial 4.1. Importanța resurselor umane în firmele de producție și servicii tehnice 4.2. Planificarea și recrutarea personalului tehnic 4.3. Formarea și dezvoltarea profesională a angajaților 4.4. Evaluarea performanțelor și motivarea personalului 4.5. Managementul echipelor multidisciplinare 4.6. Leadership și comunicare în organizațiile industriale 4.7. Cultura organizațională și climatul motivațional 4.8. Managementul conflictelor și siguranța ocupațională		6 ore
5. Analiza financiară a afacerii industriale 5.1. Structura financiară a unei firme industriale 5.2. Costurile de producție – clasificare, calcul, reducere 5.3. Venituri, cheltuieli și profit operațional 5.4. Indicatori financiari de performanță: rentabilitate, lichiditate, solvabilitate 5.5. Surse de finanțare pentru întreprinderile industriale (credite, fonduri europene, capital de risc) 5.6. Bugetarea proiectelor industriale și analiza pragului de rentabilitate 5.7. Evaluarea riscurilor economice și financiare 5.8. Studiul de fezabilitate tehnico-economică		4 ore
6. Managementul calității în antreprenoriatul industrial 6.1. Conceptul de calitate în producția industrială 6.2. Principiile managementului calității totale (TQM) 6.3. Standardizarea și certificarea în sistemele de calitate (ISO 9001, ISO 14001 etc.) 6.4. Controlul și asigurarea calității în procesele industriale		4 ore

6.5. Indicatori de performanță și instrumente de îmbunătățire continuă (Kaizen, Six Sigma, 5S) 6.6. Managementul calității serviciilor și al produselor inovative 6.7. Impactul calității asupra competitivității și sustenabilității afacerii industriale		
Bibliografie curs: 1. Sărmășanu-Chihai Constantin, Bujor Adriana, Avram Elena, Tudose Mihaela Brîndușa, Corduban Călin Gabriel, Mihalache Marius Andrei, Negru Daniela, Antreprenoriat Creativ, Ed. Performantica, 2022 2. Merticaru V. (2018), - Elemente introductive în antreprenoriatul industrial – suport de curs în format electronic, TUIASI 3. Ghenea M., (2011), Antreprenoriat, Ed. Universul Juridic, Brașov; 4. Avasilcăi S. et al., (2009), Antreprenoriat. Cercetări aplicative, Ed. Todesco, Cluj-Napoca; 5. Marian L., (2009), Curs de antreprenoriat, Ed. Universitatea "Petru Maior", Târgu Mureș; 6. Cordos R.C., Bacali L. et al., (2008), Antreprenoriat, Ed. Todesco, Cluj-Napoca; 7. Glakin C., Mariott S., (2012), Antreprenoriat, Ed. BIZZKIT, București; 8. Ciobanu R. M., (2002), Managementul proiectelor, Ed. "Gh. Asachi", Iași; 9. Huţu, C. A., (2007), Cultură organizațională și leadership. Fundamentarea capacității competitive a firmei, Editura Economică, București, 275, ISBN 978-973-709-317-2 10. Filip L. (2015), Dreptul si legislația afacerilor, Suport de curs MBA, TUIASI 11. Rusu C. Managementul Schimbării,- Editura Economica, București, 2003. 12. Ciobanu I., Ciulu R., (2005), Strategiile competitive ale firmei, Ed. Polirom, Iași; 13. Cândea R.M., Cândea D., (2005), Competențele emoționale și succesul în management, Ed. Economica, București; 14. Dinu E., (2000), Strategia firmei-Teorie și practică, Ed. Economică, București; 15. Miron D., et al., (2002), Economia Uniunii Europene, Ed. Luceafărul, București; 16. Oprescu G., (2003), Modificări structurale și performanta economică în România, vol. I, CEROPE, Ed. IRLI, București. 17. Mocanu M. et al., (2004), Managementul proiectelor, Editura All Beck, București; 18. Popescu D., (2001), Procesul decizional în întreprinderile mici și mijlocii, Ed. Economică, București; 19. Popescu D., (2001), Competitivitatea întreprinderilor mici și mijlocii, Ed. Economică, București; 20. x x x, (2009), Legea nr.31/1990 privind societățile comerciale și a altor acte normative incidente, modificată prin Legea nr.88/8 aprilie 2009 privind aprobarea OUG nr. 82/2007, republicată în M.O. nr. 246/14 aprilie 2009; 21. x x x, (2009), Legea nr.346/2004 privind stimularea înființării și dezvoltării IMM-urilor, republicată în M.O. nr. 791/4 iunie 2009; 22. x x x, (2009), Hotărârea Guvernului nr. 65/11 februarie 2009 privind înființarea, organizarea și funcționarea Agenției pentru implementarea Proiectelor și Programelor pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii, publicată în M.O. nr.83/11 februarie 2009; 23. x x x , (2006), Legea nr. 85/2006 privind procedura insolvenței, M.O. nr. 359/21.04.2006; 24. x x x, Standardul Profesional nr.39 "Misiunea de consultanță pentru crearea întreprinderilor", Ed. CECCAR, București.		
9.2c Proiect	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
Tema generala: „Lansarea și dezvoltarea unei microîntreprinderi industriale sustenabile în domeniul prelucrării mecanice cu integrare digitală (Industria 4.0) Capitolul 1. Introducere în antreprenoriatul industrial 1.1. Contextul actual al antreprenoriatului industrial în România și la nivel internațional 1.2. Motivația alegerii temei proiectului 1.3. Scopul, obiectivele și ipoteza proiectului 1.4. Metodologia de elaborare a proiectului (surse de date, metode de analiză) Capitolul 2. Prezentarea generală a afacerii 2.1. Denumirea și forma juridică a întreprinderii 2.2. Domeniul de activitate și descrierea produselor/serviciilor oferite 2.3. Amplasarea unității și infrastructura necesară	Demonstrație practică, exercițiu	2 ore 2 ore

2.4. Obiective strategice pe termen scurt, mediu și lung 2.5. Avantajul competitiv al afacerii 2.6. Analiza SWOT (puncte tari, slabe, oportunități, amenințări) Capitolul 3. Marketing și planul de marketing 3.1. Analiza pieței și a cererii pentru produsele industriale 3.2. Segmentarea pieței și identificarea clienților țintă 3.3. Analiza concurenței (minim 3 competitori) 3.4. Strategia de poziționare și avantaj competitiv 3.5. Mixul de marketing (4P): Produs: caracteristici, valoare adăugată, inovație Preț: strategia de preț și justificare economică Plasament: canale de distribuție, logistică Promovare: campanii de marketing, canale online, branding 3.6. Planul de marketing (calendar activități, buget, obiective măsurabile) Capitolul 4. Managementul resurselor umane 4.1. Structura organizatorică a microîntreprinderii 4.2. Organigrama propusă și responsabilitățile posturilor 4.3. Procesul de recrutare și selecție a personalului 4.4. Formarea profesională și dezvoltarea competențelor 4.5. Sisteme de motivare și recompensare 4.6. Leadership și cultura organizațională 4.7. Asigurarea sănătății și securității în muncă Capitolul 5. Analiza financiară 5.1. Estimarea investiției inițiale (echipamente, utilaje, software, infrastructură) 5.2. Structura costurilor și estimarea cheltuielilor de operare 5.3. Sursele de finanțare (fonduri proprii, credite, fonduri nerambursabile) 5.4. Prognoza veniturilor și a fluxului de numerar (cash flow) 5.5. Pragul de rentabilitate și perioada de recuperare a investiției 5.6. Indicatori financiari (ROI, RIR, Rata profitului net, lichiditate) 5.7. Riscuri financiare și măsuri de diminuare Capitolul 6. Managementul calității 6.1. Politica de calitate a întreprinderii 6.2. Sistemul de management al calității implementat (ISO 9001, ISO 14001 etc.) 6.3. Controlul calității în procesul de producție 6.4. Trasabilitatea și documentarea proceselor 6.5. Îmbunătățirea continuă (Kaizen, 5S, Six Sigma) 6.6. Impactul calității asupra competitivității și sustenabilității Capitolul 7. Concluzii și propuneri 7.1. Sinteza rezultatelor obținute 7.2. Concluzii generale privind fezabilitatea afacerii 7.3. Propuneri de îmbunătățire și dezvoltare viitoare 7.4. Impactul social, economic și tehnologic al proiectului Anexe Plan financiar detaliat (tabele Excel) Organigramă și fișe de post Schițe / diagrame de proces / layout-uri tehnologice Grafice de marketing / costuri / profit Surse bibliografice și linkuri web relevante		4 ore 4 ore 3 ore 4 ore 2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): Nicolescu, O., Verboncu, I. – Managementul organizației, Editura Economică, București, 2020. Nicolescu, O. – Antreprenoriatul. Teorie, practică și studii de caz, Editura Economică, București, 2018. Drucker, P. F. – Innovation and Entrepreneurship, Harper Business, New York, 2015. Hisrich, R., Peters, M., Shepherd, D. – Entrepreneurship, McGraw-Hill Education, 2020.		

Kotler, P., Keller, K. L. – Marketing Management, Pearson Education, 2016. Armstrong, M. – A Handbook of Human Resource Management Practice, Kogan Page, 2020. Roșca, I. C., Stăiculescu, C. – Analiza economico-financiară a întreprinderilor, Editura ASE, București, 2019. Ghid de bune practici pentru IMM-uri – Antreprenoriat și Inovație în Industria 4.0, Editura ASE, București, 2022. Băleanu, D., Ciobanu, G. – Managementul calității în organizațiile industriale, Editura Politehnium, Iași, 2017. Juran, J. M., Godfrey, A. B. – Juran's Quality Handbook, McGraw-Hill, 2017. Smith, R., Hinchcliffe, G. R. – RCM: Gateway to World Class Maintenance, Elsevier, 2018. Osterwalder, A., Pigneur, Y. – Business Model Generation, Wiley, 2010. Ries, E. – The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses, Crown Business, 2011. Schwab, K. – The Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum, 2016. Popescu, I., Vasilescu, L. – Managementul proiectelor industriale și antreprenoriat, Editura Universității Politehnica din Timișoara, 2021. Portalul European pentru IMM-uri și Antreprenoriat – https://single-market-economy.ec.europa.eu Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului – Programe pentru IMM-uri, https://imm.gov.ro World Economic Forum – Future of Industrial Entrepreneurship Reports, https://www.weforum.org Harvard Business Review – articole despre antreprenoriat industrial și inovație, https://hbr.org ISO Online – Standardele internaționale privind calitatea, https://www.iso.org		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	80%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	20%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	60%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		20%
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul calităţii totale *Total Quality Management*			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-107	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. dr. ing. Dodun Oana			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (L)				Prof. dr. ing. Dodun Oana			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DI

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1.5	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1.5	3.3c proiect	--	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	21	3.6a sem.	-	3.6b laborator	21	3.6c proiect		3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	16
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	58
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul	
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	-
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	-

6. Obiectiv general al disciplinei

*Obiectivul general al disciplinei este formarea competențelor teoretice și practice necesare pentru implementarea principiilor, metodelor și instrumentelor de asigurare și îmbunătățire continuă a calității în organizații. Cursul urmărește dezvoltarea unei viziuni sistemice asupra proceselor și promovarea culturii calității, prin implicarea tuturor nivelurilor organizaționale în atingerea excelenței. Studenții vor învăța să analizeze procesele interne, să identifice neconformități, să aplice metode de control statistic, audit și evaluare a performanței, precum și să proiecteze sisteme de management integrate. Disciplina pune accent pe aplicarea modelelor consacrate de calitate totală și pe alinierea la standardele internaționale ISO precum ISO9000:2015 (Quality management systems-fundamentals and vocabulary), ISO 9001 (Quality management systems-Requirements), ISO 9004 (Managing for the sustained success of an organization-A quality management approach), ISO/TS 16494, ISO 10006 (Quality management systems-Guidelines for quality management in projects), ISO/DIS 26262 (*Road vehicles – Functional safety*) etc.*

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile, conceptele și modelele managementului calității totale; - explică rolul standardelor internaționale ISO; - înțelege impactul calității asupra performanței și competitivității organizaționale; - folosește metodologia auditului intern; - cunoaște metodele îmbunătățirii continue a proceselor
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumentele calității (PDCA, Pareto, Ishikawa, FMEA etc.); - aplica metode moderne de planificare, monitorizare și evaluare a calității; - aplică metode pentru analiza proceselor organizaționale și identificarea neconformităților; - rezolvă probleme de analiză statistică
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: -manifestă responsabilitate în menținerea standardelor de calitate și în promovarea culturii organizaționale bazate pe îmbunătățire continuă; -își asumă responsabilităţi şi acţionează autonom şi etic în luarea deciziilor privind managementul calității; -pot coordona echipe pentru implementarea sistemelor de calitate totală în diverse domenii; -se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
I. Introducere. Dezvoltare, introducere, sustinere a Managementului calitatii totale. Principii. Niveluri de adaptare. Procese în cadrul unei companii. Tipuri, Controlul. Reprezentare. 2 ore II. Controlul statistic al proceselor. Six sigma. Noţiuni, principii, aplicare, probleme. 2 ore III. Capabilitatea proceselor. Noţiuni, principii, aplicare, probleme _____ 2 ore IV. Certificare, acreditare, standardizare în România. Standarde pentru sistemele de calitate, sisteme de management de mediu, management al sănătăţii şi securităţii ocupaţionale în muncă etc., Organisme de certificare în România şi în lume. _ _____ 2 ore V. Benchmarking. Definiţie, necesitate, proces, decizia aplicării, paşii principali, comparaţie, planificare, analiza datelor, dezavantaje, exemple. Studiu de caz. _____ 2 ore VI. Inginerie concurenţială. Introducere, principii, concepte, obiective, schemă, necesitate, beneficii, echipe, modele de comunicare, implementare, instrumente, dezavantaje_____ 2 ore VII. Instrumentele managementului calităţii, unelte şi tehnici. Aplicare. Studiu de caz. ___ 2 ore III. QFD-Quality Function Deployment _____ 2 ore IX. Ingineria calităţii în viziunea lui Taguchi Funcţia pierdere, tablouri ortogonale, grafuri Taguchi, raportul semnal/zgomot, proiectare parametrică, exemple, conceptul proiectării „robuste” 3 ore X. Tehnici de analiză a defectărilor. cauze ale rebuturilor, moduri de defectare: introducere, durata de viaţă a unui produs, rata defectărilor, procesul FMEA pentru produse și procese, întocmirea documentaţiei, moduri de defectare, tehnici de analiză (informare, examinare macroscopică, examinare microscopică, teste adiţionale, analiza datelor, raport al defectărilor), evaluare non-destructivă, exemple, studiu de caz 2 ore	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	
Bibliografie curs: Oakland JS. *Total Quality Management: Text with Cases*. 3rd ed. Butterworth-Heinemann; 2003; Oakland JS. *Total Quality Management: A pictorial guide for managers*. Routledge; 2016; Madu CN, ed. *Handbook of Total Quality Management*. Springer; 1998; Crosby PB. *Quality Is Free: The Art of Making Quality Certain*. McGraw-Hill; 1979; Ishikawa K. *What Is Total Quality Control?: The Japanese Way*. Prentice Hall; 1985; Feigenbaum AV. *Total Quality Control*. 3rd ed. McGraw-Hill; 1991; Shingo S. *Zero Quality Control: Source Inspection and the Poka-Yoke System*. Productivity Press; 1986. Sashkin M. *Putting Total Quality Management to Work: What TQM Means, How to Use It, and How to Sustain It Over the Long Run*. Berrett-Koehler; 1994; Goetsch DL, Davis SB. *Quality Management: Introduction to Total Quality Management for Production, Processing, and Services*. 8th ed. Pearson; 2014; Oakland JS, Oakland R, Turner MA. *Total Quality Management and Operational Excellence: Text with Cases*, 5th ed. Routledge; 2020; Crosby PB, Pande P. *Quality Is Free: The Art of Making Quality Certain* (revised edition). McGraw-Hill; Besterfield DA, Besterfield-Michna C, Besterfield G, Besterfield-Sacre M. *Total Quality Management*, 5th ed. Pearson; 2018. Goetsch DL, Davis SB. *Quality Management: Introduction to Total Quality Management for Production, Processing, and Services*, 8th ed. Pearson; 2014 (actualizat recent) Foster S, Nathan B. *Lean Six Sigma and the ISO Standards: Towards a Common Framework for Quality and Efficiency*. Productivity Press; 2021. Soni S, Prakash C. *Total Quality Management in Education and Research Institutions: A Practical Approach*. Springer; 2022.		

Tari J, Sabater V, Molina A. *Developments in Quality Assurance: Advances in Quality Management and Public Policy*. Springer; 2019. Antony J, Dahlgaard J, Douglas AY, Childe SJ. *Sustainability in Quality Systems: Tools, Methods and Applications*. Wiley; 2023. Psomas E, Fotopoulos C. *Quality Management in the Service Sector: Lean, Six Sigma & TQM Applications*. Springer; 2020.		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
1. Procese în cadrul companiilor. Exemplificare. Posibilităţi de îmbunătăţire. 2 ore 2. Analiză FMEA pentru un produs dat /proces din cadrul firmei. Studiu de caz. 2 ore 3. Construcţia unei diagrame funcţionale pentru un anumit proces/produs şi realizarea documentaţiei analizei FMEA pentru proces/produs _____ 3 ore 4. Studiu de caz referitor la controlul statistic al proceselor. Interpretare şi construire diagrame de control şi histograme, Studiu de caz referitor SixSigma 4 ore 5. Calculul capabilităţii unui proces de prelucrare. Studiu de caz. Probleme. 4 ore 6. Instrumente ale managementului calităţii. Aplicaţie. 2 ore 7. QFD. Studiu de caz. Aplicaţie 2 ore 8. Benchmarking – Studiu de caz/ realizarea unui studiu de benchmarking utilizând internetul, reviste şi ziare pentru compararea diferitelor produse (laptop, pachete programe CAD, pachete programe modelare solidă, procese rapidprototyping, pachete programe CAM etc.). _____ 2 ore	Demonstraţie practică, exerciţiu,	
Bibliografie aplicaţii: Besterfield, D.H., Besterfield-Michna, C., Besterfield, G.H. and Besterfield-Sacre, M., Total Quality Management, Prentice-Hall, London, 2002 V.K. Omachonu, J.E. Ross, 2004, PRINCIPLES OF TOTAL QUALITY, Third. Edition, CRC Press, Boca Raton, Jens J. Dahlgaard, Kai Kristensen, Ghopal K. Khanji, 2005, Fundamentals of Total Quality Management: Process Analysis and Improvement, Publicată de Routledge, Oakland, J.S. Statistical Process Control, Butterworth-Heinemann, Elsevier Science, Fifth edition, 2011, Pyzdek, T, Keller P., The Handbook for Quality Management, McGraw-Hill Education, 2012; Montgomery D. Introduction to Statistical Quality Control, J. Wiley &Sons, 2009		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a prelucra datele şi problemele enunţate.	Teste pe parcurs[i]: la fiecare curs	10% (5%)	60%
		Teme de casă	10% (5%)	
		Evaluare finală: oral 2 probleme fiecare va avea ponderea de 50% din nota examenului.	80 % (50%)	
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	Răspuns oral Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) Demonstraţie practică		40 %
10.5 Condiţii de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Standard minim de performanță: analiza FMEA pentru un proces/produs				

Data completării: 22.09.2025

Titular/ titulari de curs: Oana Dodun

Titular/ titulari de aplicații: Vasile Ermolai

Data avizării în departament: 22.09.2025

Director de departament
Vasile Merticaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Florin Negoescu

[i] Lucrări/ Materiale

[1] 1-6 pentru licență, 1-2 pentru masterat.

[2] 1-9 pentru licență, 1-4 pentru masterat.

[3] Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.

[4] DOB – disciplină obligatorie, DOPt – disciplină opțională, DFA - disciplină facultativă.

[5] Lucrările de an (pro) se referă la studiul individual, notată cu complexitate la punctul 3.5 (similar pentru 3.5, 3.6abc).

[6] Lucrările de mat (pro) se referă la studiul individual, notată cu complexitate la punctul 3.7.

[7] Între 2 și 6 ore. Aceasta reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.

[8] Suma valorilor de pe liniile orizontale, care se referă la studiul individual.

[9] Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7), trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.8) x 25 de ore pe credit.

[10] Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau cu bricolaste.

[11] Tabă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

[12] Laborator, atelier, teren, sală de sport, platforme e-learning etc.

[13] Rezultatele învățării pretransate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă. (https://www.uefiscdi.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf)

[14] Tiltul de capitole și paragrafe.

[15] Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.

[16] Demonstrație practică, exercițiu, experiment.

[17] Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Construcţii de Maşini şi Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterar
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Mangementul conflictelor de muncă Labour disputes management				
2.1.2. Codul disciplinei				AI.IA.108	2.1.3. Categoria formativă			DC
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Tipul disciplinei[5]		DI

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d
Distribuţia fondului de timp[7]										Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe										14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren										19
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii										14
Examinări[8]										4
Alte activităţi:										

3.7 Total ore studiu individual[9]	47
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, cretă, materiale didactice de prezentare
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Standuri experimentale existente în laboratorele Departamentului

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul disciplinei de Mangementul conflictelor de muncă este transmiterea către studenţi a unor cunoştinţe referitoare la modul de rezolvare a conflictelor de muncă.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele şi procesele care determină şi influenţează desfăşurarea activiităţii în conformitate cu contractele colective / individuale de muncă; - identifică normelor de etică şi deontologie profesională, - asumă responsabilităţi pentru deciziile luate - utilizează eficient normele (standarde, legislaţie etc.) în definirea variantelor de lucru - elaborează documentaţia necesarăi unei analize a unei stări conflicuale; - analizează şi manageriază posibile situaţii conflictuale - cunoaşte modul de generare implementare in organizatii a procedurilor de management conflictelor; - aplică metode de rezolvare a conflictelor - cunoaşte tehnici de informare şi documentare a conflictelor;.

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - evaluează cantitativ şi calitativ a posturile de lucru şi a locurile de muncă; - elaborează documentaţie în privinţa desfăşurării conflictelor de muncă ; - face analize ale situaţiilor conflictuale pentru organizaţii publice interpretează rezultatele obţinute; - operează şi trasează sarcini pentru respectarea normelor codului muncii; - evaluează critic respectarea codului muncii, a contractelor colective şi individuale de muncă;. - aleage metoda adecvată pentru rezolvarea conflictelor individuale de muncă - Utilizează eficient normele (standarde, legislaţie etc.) în definirea variantelor de lucru;
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice codului muncii; - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale; se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaționare şi muncă eficientă; selectează și utilizează surse bibliografice specifice se informează și se documentează prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare; elaborează proiecte profesionale pentru realizarea procedurilor de rezolvare a conflictelor colective de muncă.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor prin parcurgerea principalelor noţiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenţii. Prezentările se realizează prin parcurgerea clasică a subiectelor și prin prezentarea unor sliduri ce conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Se pune accent pe exploatarea şi stimularea corelaţiilor dintre cunoştinţele acumulate anterior de, pe explorarea directă și indirectă a realității prin experiment.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1 Natura conflictelor 2.Dialogul social şi managementul conflictelor colective de muncă Trăsăturile caracteristice ale sindicatelor Conflictele colective de muncă şi managementul lor Soluţionarea conflictelor colective de muncă Greva ca formă de manifestare a conflictelor colective de muncă 3.Teoria conflictului interpersonal Metode de abordare a conflictelor	Prelegere şi utilizarea videoproiectorului.	(2) (7) (5)
Bibliografie curs: 1. Armstrong, M., (2006), A handbook of human resource management practice, 10th edition, Kogan Page, London. 2. De Dreu, C., Gelfand, M., (2008), *The psychology of conflict and conflict management in organizations*, Taylor and Francis. 3. Kenton, B., Penn, S., (2009), *Change, conflict and community. Challenging though and action*, Elsevier, Oxford, UK. 4. McCorkle, S., Reese, M J., (2010), *Personal conflict management. Theory and practice*, Pearson Education, Boston, MA. 5. Rahim, M. A., (2011), *Managing conflict in organizations*, 4th edition, Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey. 6. Raines, S., (2013), *Conflict management for managers: resolving workplace, client, and policy disputes*, John Wiley & Sons. 7. Runde, C., Flanagan, T., (2013), *Becoming a conflict competent leader: how you and your organization can manage conflict effectively*, John Wiley & Sons. 8. Shapiro, D., (2004), *Conflict and communication. A guide through the labyrinth of conflict management*, Idea Press Books. 9. Whiters, B., Lewis, K. D., (2003), *The conflict and communication activity book*, AMACOM, New York, NY.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
1.Comunicarea. Jocul de rol: Faceți cunoștință cu presa & Ascultarea activă 2. Procesul managementului conflictelor. Studii de caz. 3. Tipuri de conflicte: interpersonale, intrapersonale, intragrupuri sau intergrupuri. Jocul de rol: Studiu de caz 4. Medierea & negocierea. Jocuri de rol pe tema medierii și a negocierii. Studiu de caz despre soluționarea conflictelor	Discuţii libere. Teme acasă	(2) (4) (4) (4)
Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect): 1.McCorkle, S., Reese, M J., (2010), *Personal conflict management. Theory and practice*, Pearson Education, Boston, MA. 2.Rahim, M. A., (2011), *Managing conflict in organizations*, 4th edition, Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey. 3.Raines, S., (2013), *Conflict management for managers: resolving workplace, client, and policy disputes*, John Wiley & Sons..		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală**

10.4 Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (Teme de casă constând în rezolvarea unor probleme aferente subiectelor de curs, participarea cu rezultate satisfăcătoare la cercuri ştiinţifice studenţeşti pe tematica specifică disciplinei).	15%	75%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului). Teste la sfârşitul fiecărui curs pentru fixarea şi verificare cunoştinţelor	15 %	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală) Examinarea cunoştinţelor pe baza de bilet de examen şi / sau de prezentare a documentelor aferentei managementului conflictelor pentru o unitate publică	70 %	
10.5a Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	Evidenţa intervenţiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze ştiinţifice.		25%
10.6 Condiții de promovare				
Studentul trebuie să facă dovada că distinge un conflict colectiv de muncă de unul interpersonal şi că posedă metodele minimale pentru a media asemenea conflicte				

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ

Titular/ titulari de aplicații: Prof. univ. dr. ing. Gheorghe

Data avizării în departament:
22.09.2025

Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Vasile Merticaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:
09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Florin Negoescu

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Construcţii de Maşini şi Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Inovare Tehnologica TECHNOLOGICAL INNOVATION				
2.1.2. Codul disciplinei				AI,MPI,TAF- IA-109	2.1.3. Categoria formativă			DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Tipul disciplinei[5]		DI

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect	1	3.3.d practică
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect	14	3.6.d

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	16
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	21
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	58
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învăţării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, cretă, materiale didactice de prezentare
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Standuri experimentale

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul disciplinei de Inovare tehnologică este dobândirea de către studenţi a unor cunoştinţelor aprofundate legate de inovarea tehnologică şi de modul de întocmire a proiectelor de inovare, inclusiv a descrierilor de invenţie.

7. Rezultatele învăţării [14]

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - cunoaşte rolul jucat de activitatea de cercetare – dezvoltare în activitatea unei întreprinderi;. -aplică diverse tipuri de stategii de dezvoltare ale unei intreprinderi în cazuri specifice; - cunoaşte posibilităţile de dezvoltare tehnologică şi formele de protejare a tehnolgiilor - cunoaşte principalele forme de prognoză tehnologică. - cunoaşte principalele surse de finanţare pentru proiecte de inovare tehnologică şi este capabili să aplice pentru obţinerea de finanţări - elaborează documentaţia necesarăi descrierilor de invenţii; - analizează şi managerială a idei în vederea brevetării - redactează descrieri de invenţie - cunoaşte tehnici de informare şi documentare ştiinţifică;

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - elaborează documentație tehnică, interpretează condiții tehnice și verifică concordanța dintre caracteristicile prescrise și rolul funcțional al reperelor; - face achiziția informaţiilor asociate şi interpretează rezultatele obţinute; - operează și trasează sarcini pentru intocmirea unor proiecte de cercetare - dezvoltare; - utilizează sisteme software pentru proiectarea și simularea proceselor și a echipamentelor; - operează cu aparatura de laborator utilizată la studierea fenomenelor produse în timpul prelucrării mecanice - evaluează critic procedee de prelucrare și dispozitivele adiacente și propune soluţii de perfecţionare. - alege procedeul adecvat pentru realizarea unor produse.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice produselor, fenomenelor și proceselor de prelucrare mecanică; - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale; se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaționare și muncă eficientă; selectează și utilizează surse bibliografice necesare proiectării tehnologiei de prelucrare mecanică se informează și se documentează prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare; elaborează proiecte profesionale pentru realizarea tehnologiilor de fabricație. Elaborează proiecte de finanțare, proiecte cercetare finanțare și documentaţii de brevetare a invenţiilor

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor prin parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. Prezentările se realizează prin parcurgerea clasică a subiectelor și prin prezentarea unor sliduri ce conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Se pune accent pe exploatarea și stimularea corelațiilor dintre cunoștințele acumulate anterior de, pe explorarea directă și indirectă a realității prin experiment.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
Cap. 1. Introducere **Cap.2. Conceptele de tehnologie şi de inovare tehnologică** 2.1. Conceptul de tehnologie 2.1.1. Interdependenţa tehnologie - ştiinţă – necesitate umană 2.1.2. Legătura dintre tehnologie şi economic 2.1.3. Clasificarea tehnologiilor 2.1.4. Ciclul de viaţă al tehnologiilor 2.1.5. Legătura tehnologie – inovaţie 2.2. Conceptul de inovare tehnologică 2.2.1. Definirea inovării 2.2.2. Legătura dintre inovare şi cercetare – dezvoltare 2.2.3. Clasificarea proceselor de inovare 2.2.4. Caracteristicile procesului de inovare tehnologică 2.3. Inovare pentru obţinerea de noi produse 2.3.1. Etape de dezvoltare ale produselor 2.3.2. Ciclul de viaţă al produsului 2.3.3. Factori cheie în promovarea noilor produse **Cap. 3. Inovarea tehnologică şi dezvoltarea întreprinderii** 3.1. Factori care determină întreprinderile să fie inovatoare 3.2. Adoptarea unei strategii coerente – factor determinant al inovării tehnologice 3.2.1. Strategia tehnologică – factor important al strategiei globale a întreprinderii. 3.2.2. Strategia activităţii de cercetare – dezvoltare 3.3.Managementul inovării tehnologice – factor cheie în sporirea competitivităţii întreprinderilor 3.3.1. Inovarea tehnologică şi strategia 3.3.2. Evoluţia modelelor de inovare tehnologică 3.3.3. Factori care determină succesul strategiei de inovare tehnologică 3.4. Tipuri de întreprinderi şi tipuri de strategii 3.4.1. Tipuri de strategii 3.4.2. Tipuri de întreprinderi 3.5. Prognoza tehnologică 3.5.1.Conceptul de prognoză tehnologică şi clasificarea tehnicilor de prognoză 3.5.2. Metodologia prognozei tehnologice 3.5.3. Metode cantitative de prognoză 3.5.4. Metode calitative de prognoză 3.6. Supravegherea tehnologică în întreprindere 3.6.1.Nou şi vechi în supravegherea tehnologică 3.6.2. Obiectivele supravegherii tehnologice	Pentru predare se utilizează expunerea clasică prin prezentarea pe tablă a principalelor noţiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenţii. De asemenea, se folosesc şi metodele moderne de expunere, cele cu multimedia sau cu retroproiectorul, pentru prezentarea unor imagini cu caracter de complexitate mai mare, dar care ilustrează maximal informaţia ce urmează a fi transmisă	1 ora 5 ore 7 ore

3.6.3. Structura supravegherii tehnologice 3.6.4. Supravegherea tehnologică fundament al inteligenţei tehnologice în întreprindere **Cap.4. Transferul şi protecţia naţională şi internaţională a tehnologiilor** 4.1. Transferul de tehnologie **4.1.1. Obţinerea de tehnologii prin schimb tehnologic** 4.1.2. Argumente pentru participarea în procesul de transfer al tehnologiilor 4.1.3. Strategii de transfer internaţional a tehnologiei 4.2. Protecţia internaţională a tehnologiilor 4.2.1. Posibilităţile întreprinderii de protejare a invenţiilor 4.2.2. Incidenţa proprietăţii industriale în diferite faze ale procesului de inovare 4.2.3. Brevetarea ca un instrument de sprijin tehnologic al întreprinderii 4.3. Alianţe strategice cu caracter tehnologic 4.3.1. Alianţe între întreprinderi **Cap. 5. Creativitatea şi soluţionarea inovativă a problemelor tehnologice** 5.1. Legătura dintre creativitate şi inovare 5.2. Fazele procesului de creaţie tehnică 5.3. Factori de influenţă asupra creativităţii tehnice într-o întreprindere 5.4. Tehnici şi metode pentru rezolvarea problemelor asociate legate de creaţie **Cap.6. Metodologia evaluării proiectelor de inovare tehnologică** 6.1. Proiectele de inovare în întreprinderi 6.2. Scopul selectării şi evaluării proiectului de inovare tehnologică 6.3. Criterii de selecţie şi evaluare 6.3.1. Metode calitative de selectare 6.3.2. Criterii cantitative 6.3.3. Criterii bazate pe aplicarea scenariilor de dezvoltare şi pe analiza riscurilor; 6.4. Criterii de evaluare şi selecţie a proiectelor inovatoare în cazul unor cereri de finanţare la nivel naţional 6.5. Criterii de evaluare şi selecţie a proiectelor de inovare tehnologică cu finanţare externă **Cap. 7. Factori care influenţează iniţierea unui proces de inovare tehnologică** 7.1. Succesele neaşteptate 7.2. Eşecul neaşteptat 7.3. Evenimente interne sau externe neprevăzute 7.4. Slăbiciuni ale procesului 7.5. Schimbări structurale în domeniu 7.6. Domenii în creştere intensă 7.7. Tehnologii convergente 7.8. Schimbări demografice 7.9. Schimbări ale modului de percepţie 7.10. Noi cunoştinţe		4 ore 4 ore 3 ore 4 ore

Bibliografie curs:

1. Băloiu, L.,M., Managementul Inovaţiei, întreprinderea viitorului, viitorul întreprinderii. Bucureşti: Editura Eficient, 1995;
2. Bellini, E. et.al., Effective Belationships Between Universities and Small Innovative Firms in Less Developed Areas: Empirical Evidence in Southern Italy. EIASM RENT X, Piacenza, 23-24 Novembre, 1995,
3. Cozmâncă, M. ş.a., Inovarea în întreprinderi mici şi mijlocii, Tehnica – Info, Chişinău, 2002
4. Drucker, P.F., Inovaţia şi sistemul anteprenorial. Bucureşti: Editura Enciclopedică, 1993;
5. Eminescu, Yolanda, Invenţii şi inovaţii. Bucureşti: Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1977;
6. Moraru, I., Ştiinţa şi filosofia creaţiei. Bucureşti: Ed. Didactică şi Pedagogică, 1995;
7. Nagîţ, Gh., Inovareaa Tehnologică, Chişinău, Tehnica Info, 2001;
8. Slătineanu, L., Managementul Inovării produselor şi proceselor, Iaşi, Politehnium, 2005
9. Twiss, C. Brian, Manageing technological innovation. London & New York, Ed, Longman, second edition, 1982;
10. Twiss, C. Brian, Inovare tehnologică, creativitate, conducere, organizare. Bucureşti: Ed. Tehnică, 1979, traducere din engleză, după ediţia din 1974;

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
1. Realizarea unei propuneri de proiect de inovare care să poată fi propus spre finanţare (tip CNCSIS, PNII, FP7 etc.) **2.** Realizarea documentaţiei în vederea depunerii unei descriere de invenţie pentru brevetare	Prezentarea paşilor de studiu, exerciţiu individual, analiza erorilor, refacerea calculelor	8 ore 6 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect):
1. Nagîţ, G., Slătineanu, L., Bazele creaţiei tehnice în construcţia de maşini, îndrumar de lucrări practice. Iaşi: Universitatea Tehnică "Gh. Asachi", 1998;
2. Nagîţ, Gh., Tehnici şi metode de stimulare a creativităţii, Chişinău,Tehnica – Info, 2001
3. Constantin, I., Brevetarea invenţiilor în străinătate. Bucureşti:, Editura All, 1993.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (Teme de casă constând în rezolvarea unor probleme aferente subiectelor de curs, participarea cu rezultate satisfăcătoare la cercuri ştiinţifice studenţeşti pe tematica specifică disciplinei).	15 %	75%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului). Teste la sfârşitul fiecărui curs pentru fixarea şi verificare cunoştinţelor	15 %	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală) Examinarea cunoştinţelor prin raspunsuri la trei subiecte aflate pe bilete şi / sau dosare de brevetare, lucrari stiinţifice elaborate de student	70 %	
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		25 %
10.6 Condiții de promovare				
Realizarea proiectului şi obţinerea a minim nota 5 Obţinerea a minim nota 5 în urma ponderării punctajelor. Raspunsuri la verificarea finală care să demonstreze cunoaşterea rolului jucat de activitatea de cercetare – dezvoltare în activitatea unei întreprinderi,să cunoască principalele surse de finanţare pentru proiecte de inovare tehnologică şi să fie capabil să aplice pentru obţinerea de finanţări				

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ

Titular/ titulari de aplicații: Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ

Data avizării în departament:
22.09.2025

Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Vasile Merticaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:
09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Florin Negoescu

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.*

[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Construcţii de Maşini şi Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Managementt
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	**Design Industrial (Industrial Design)**							
2.1.2. Codul disciplinei	AI-IA-110			2.1.3. Categoria formativă			DS	
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs	Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU							
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)	Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU							
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DI/DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	21
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	laptop, Internet, platforma GoogleMeet, videoproiector, ecran proiecţie
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	staţii de lucru PC, Internet, videoproiector, ecran proiecţie, laptop, software CAD/CAE/CAID, *EI99-calculator*

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei *Design Industrial* este dezvoltarea de competenţe profesionale în utilizarea de aplicaţii software avansate pentru rezolvarea de sarcini complexe specifice domeniului inginerie şi management si respectiv utilizarea strategiilor si tehnicilor de baza din cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie şi management, în general şi pentru dezvoltarea sustenabilă a produselor în particular. Se are în vedere dezvoltarea de competenţe profesionale cognitive şi aplicative în domeniul designului produselor, al esteticii industriale şi al dezvoltării sustenabile de produs, în relaţie cu o serie de arii tematice conexe (ergonomie, ecologie, marketing, mărci şi protecţie industrială, grafică publicitară, CAD/CAM/CAx/PDM/PLM, management industrial etc.).

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - identifică și descrie principii de inginerie economică și managerială, caracteristici ale pachetelor software pentru asistarea activităților din domeniu. - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului. - identifică, compară și clasifică strategii si tehnici de baza din cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie și management în general și de design industrial și dezvoltare sustenabilă a produselor în particular.
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului. - selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale. - aplică standardele de sănătate și siguranță în rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. - evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. - elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului. - elaborează asistat de calculator proiecte tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software specifice ingineriei și managementului. - utilizează strategii si tehnici de baza din cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie și management în general și de design industrial și dezvoltare sustenabilă a produselor în particular.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor. - dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. - inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. - evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială. - conștientizează aspectele de responsabilitate socială și etică profesională.

8. Metode de predare

Proceduri folosite la predarea disciplinei:

a. expunere specifică prelegerii academice, cu utilizare PC si tehnici vizuale, desenare scheme functional-constructive de principiu si demonstratii de calcul la tablă

b. colaborare interactiva cu studentul

Se prezintă principalele noţiuni ce se predau, pe baza dialogului permanent cu studenţii şi discuţii pe materialele suport.

Se realizează discuţii de clarificare şi recapitulative, cu studenţii, pentru fiecare capitol predat.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. **Cap. 1.** Introducere în Designul Industrial 1.1. Designul în relaţie cu estetica industrială. Premisele apariţiei designului. 1.2. Şcoli şi curente ce au determinat şi influenţat designul. Etapele dezvoltării designului. 1.3. Aspecte actuale cu implicaţii în evoluţia designului. Trăsăturile designului în diferite ţări. 1.4. Designerul – specialist de formaţie multidisciplinară. Tehnicile de intervenţie ale designerului.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.2. **Cap. 2.** Generalităţi privind estetica industrială 2.1. Obiectul esteticii. Domenii ale esteticii. 2.2. Estetică industrială. Definiţie şi obiect. Istoric. 2.3. Legile esteticii industriale. 2.4. Funcţiile esteticii industriale. 2.5. Noţiuni, categorii şi principii estetice.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.3. **Cap. 3.** Elemente ale esteticii produselor 3.1. Formă, figură, imagine. Relaţia formei cu funcţia, materialul, tehnologia. 3.2. Culoarea – atribut estetic definitoriu al mărfurilor. Noţiuni de colorimetrie. 3.3. Proporţia. Legi de proporţionalitate. Metode de punere în proporţie. 3.4. Percepţia vizuală. Elemente de ritm, echilibru vizual, pondere vizuală şi dinamică vizuală.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.4. **Cap. 4.** Noţiuni de ergonomie asociate designului industrial. 4.1. Ergonomia de concepţie şi ergonomia de corecţie. 4.2. Condiţii de muncă: iluminat, cromatică, factori de poluare, vibraţii şi zgomot. 4.3. Ergonomia produsului.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore

9.1.5. **Cap. 5.** Locul şi atributele designului industrial în ingineria fabricaţiei 5.1. Designul în ingineria fabricatiei. Poziţia procesului de design în interiorul unei companii. 5.2. Etapele derulării proiectării estetice. 5.3. Design conceptual. Designul formelor (proiect). Designul ansamblului. 5.4. Estetica produsului industrial. Forma şi culoarea în construcţia de maşini. 5.5. Concepte moderne în designul produselor industriale. Standardizare, flexibilitate, producţie de serie, estetică mecanică etc.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.6. **Cap. 6.** Estetica prezentării produselor 6.1. Ambalajul. Funcţiile şi caracteristicile ambalajului. 6.2. Proiectarea ambalajelor. 6.3. Proiectarea ambalajelor ecologice.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.7. **Cap. 7.** Estetica promovării produselor 7.1. Afişul, anunţul, pliantul, clipul publicitar, prospectul. 7.2. Materiale de însoţire a produsului: firma, marca, eticheta, catalogul de firmă.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.8. **Cap. 8.** Proiectarea estetică a produselor industriale, asistată de calculator 8.1. Tehnici CAD/CAID utilizate în designul produselor 8.2. Elementele de bază ale proiectării estetice utilizând tehnici CAD/CAID. 8.3. Procedura de realizare a componentelor estetice ale produselor utilizând tehnici CAD/CAID.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.9. **Cap. 9.** Fundamente în dezvoltarea sustenabila a produselor 9.1. Conceptul de dezvoltare de produs. Ciclul de viaţă al produsului. 9.2. Etape şi activităţi în dezvoltarea de produs. Arii departamentale implicate. 9.3. Proiectarea si designul sustenabile – elemente determinante în dezvoltarea sustenabila de produs 9.4. Analiza ciclului de viaţă a produsului în dezvoltarea sustenabilă de produs - LCSA	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
Bibliografie curs: 1. Merticaru V., – *Design industrial*, note de curs. 2. Merticaru V., - *Automatizarea şi robotizarea proceselor tehnologice*, Editura PIM, Iaşi, 2008; 3. Merticaru Vasile V., Negoescu F., *Baze teoretice şi aplicaţii CAD*, Editura Politehnium, Iaşi, 2010; 4. Achiţei Gh., Breazu M, ş.a. *Estetica*, Ed. Academiei, Bucureşti, 1983. 5. Chase R., Aquilano N.J., *Production & Operations Management*, Sixth Edition, 1992. 6. Constantin, P., *Industrial Design*. Editura Meridiane, Bucureşti, 1973. 7. Freeman C., *The Economics of Industrial Innovation*, Third Edition, London and Washington, 1997. 8. Gasson, P.,*Theory of Design.* Dunod, Paris, 1991. 9. Hintermann Barbara (*2006*), *Looking Good-An introduction to Industrial design for small-medium enterprises.* Intellectual Property for Business Series.*-4* World Intellectual Property Organization – *WIPO. Publication No. 498(E) ISBN 92-805-1293-3, Geneva;* 10. Jones, C., *Design. Metode şi aplicaţii.* Editura Tehnică, 1975. 11. Lorenz Cr., *La dimension Design*, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1990. 12. Moldovan, M., *Formă şi culoare în construcţia de maşini.* Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1988. 13. Pamfilie R., Procopie R. *Estetica mărfurilor*, Atelier poligrafic, ASE Bucureşti, 2001. 14. Pralea J. (2009) *Designul în contextul proiectării produsului industrial.* Editura Artes, Iasi, ISBN 978-973-8263-58-1 15. Pralea J. (2009) *Lemn&Plastic&Design, Proiectarea designului produselor din mase plastice şi lemn.* Editura Artes, Iasi, ISBN 978-97 3-8263-59-8 16. Rădoi, A., *Design industrial.* Universitatea Tehnică Timişoara, 1993. 17. Schulmann, Denis (1991). *Le design industriel*, Presses Universitaires de France, Paris, ISBN 2130441408 18. Ulrich, Karl T., Eppinger, Steven D. (2003). *Product design and development*. New York : McGraw-Hill/Irwin ISBN 0073404772 http://ro.wikipedia.org/wiki/Dezvoltare_durabil%C4%83 http://antreprenoriat.upm.ro/assets/cursuri/2/anexe/2.1-anexa-1.pdf http://www.insse.ro/cms/files/IDDT%202012/StategiaDD.pdf http://www.cse.uaic.ro/_fisiere/Documentare/Suporturi_curs/II_Strategii_si_politici_europene_de_dezvoltare_durabila.pdf http://www2.unitbv.ro/LinkClick.aspx?fileticket=MOmuQQ3kDyw%3D&tabid=163 http://www.fonduri-ue.ro/res/filepicker_users/cd25a597fd-62/stiri/04.2012/prezentari/Prezentare%20proiect%20-%20Institut%20de%20Cercetare%20Dezvoltare%20Inovare%20Produse%20High-Tech.pdf http://career.hm.com/content/hmcareer/ro_ro/workingathm/what-can-you-do-here/corporate/sustainability.html http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_product_development http://corporate.ford.com/doc/sr11-managing-sustainable-product-development.pdf http://accessengineeringlibrary.com/browse/design-for-environment-a-guide-to-sustainable-product-development-second-edition https://www.strath.ac.uk/dmem/prospectivestudents/pg/sustainableproductdevelopment/ http://www.industryweek.com/environment/leveraging-design-sustainability-across-product-development https://en.wikipedia.org/wiki/Life-cycle_assessment		

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Obs., timp alocat
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
-	-	-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Tematica proiectului va fi orientată pe una din următoarele direcţii: 1. Realizarea unui proiect de design pentru un produs industrial sau pentru un ambalaj al unui produs, pe temă impusă sau la liberă alegere, folosind instrumente CAD/CAID, cu aplicarea principiilor de bază legate de *Designul formelor* (Designul ansamblului şi al componentelor. Forma; Raportul funcţie-formă-structură-material. Linia – rolul său constructiv şi expresiv. Desenul – modalitate de transpunere a ideilor. Stilul – sinteză a trăsăturilor estetice dominante. Ornamentul şi valoarea lui estetică. Simetria, proporţia, armonia şi contrastul.) dar şi de *ergonomie*, *ecologie, siguranţă* etc. *Sau:* 2. Realizarea unui proiect de grup (echipe de 3-4 studenti) pentru un design de produs industrial, pe temă impusă sau la liberă alegere, în domeniul aplicarii unei scale de evaluare a perceptiei consumatorului asupra designului (scala Ellis, scala Likert). Etape proiect: 1. Constituirea echipelor de lucru. Desemnarea temei. Alegerea produsului analizat. 2. Definirea perechilor de adjective (atributelor) pentru criteriile de evaluare a esteticii produsului. 3. Elaborarea chestionarului si alegerea grupului tinta. 4. Culegerea datelor. 5. Prelucrarea statistica a datelor si interpretarea lor. 6. Elaborare-finalizare raport studiu de caz. 7. Prezentarea/sustinerea raportului – evaluare proiect. *Sau:* 3. Realizarea unui proiect pentru un produs industrial, pe temă impusă sau la liberă alegere, în domeniul LCA/LCIA - Analiza impactului (de mediu al) ciclului de viaţă a produsului, caz în care se va utiliza un algoritm de calcul al indicatorului EI99 bazat pe metodologia *PRé Consultant's Eco-indicator 99* şi un instrument de calcul numeric adecvat (aplicaţie Excel). Etape proiect: 1. Enuntul temei. Alegerea si descrierea produsului analizat. 2. Calculul scorului EI99 pentru stadiul de producţie a. Tipuri de materiale şi cantităţi b. Procese implicate în producţie c. Activităţi de transport şi manipulare în producţie 3. Calculul scorului EI99 pentru stadiul de utilizare a produsului a. Activităţi de transport în livrarea produsului b. Estimare consumuri energetice în exploatarea produsului 4. Calculul scorului EI99 pentru stadiul scoaterii din uz a produsului a. Procesul de scoatere din uz la sfârşitul ciclului de viaţă al produsului b. Activităţi de transport şi manipulare la scoaterea din uz a produsului 5. Generare si interpretare rapoarte pentru indicatorul EI99 al produsului. 6. Formulare concluzii si solutii de imbunatatire. Elaborare-finalizare raport studiu de caz. **7.** Prezentarea/sustinerea raportului – evaluare proiect.	se foloseşte demonstraţia practică, folosind laptop şi videoproiector, combinată cu exerciţiul individual al studenţilor pe staţii de lucru PC, cu software CAD/CAID şi *EI99-calculator*	-

18. Ulrich, Karl T., Eppinger, Steven D. (2003). *Product design and development*. New York : McGraw-Hill/Irwin ISBN 0073404772 http://ro.wikipedia.org/wiki/Dezvoltare_durabil%C4%83 http://antreprenoriat.upm.ro/assets/cursuri/2/anexe/2.1-anexa-1.pdf http://www.insse.ro/cms/files/IDDT%202012/StategiaDD.pdf http://www.cse.uaic.ro/_fisiere/Documentare/Suporturi_curs/II_Strategii_si_politici_europene_de_dezvoltare_durabila.pdf http://www2.unitbv.ro/LinkClick.aspx?fileticket=MOmuQQ3kDyw%3D&tabid=163 http://www.fonduri-ue.ro/res/filepicker_users/cd25a597fd-62/stiri/04.2012/prezentari/Prezentare%20proiect%20-%20Institut%20de%20Cercetare%20Dezvoltare%20Inovare%20Produse%20High-Tech.pdf http://career.hm.com/content/hmcareer/ro_ro/workingathm/what-can-you-do-here/corporate/sustainability.html http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_product_development http://corporate.ford.com/doc/sr11-managing-sustainable-product-development.pdf http://accessengineeringlibrary.com/browse/design-for-environment-a-guide-to-sustainable-product-development-second-edition https://www.strath.ac.uk/dmem/prospectivestudents/pg/sustainableproductdevelopment/ http://www.industryweek.com/environment/leveraging-design-sustainability-across-product-development https://en.wikipedia.org/wiki/Life-cycle_assessment		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4 Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor: 1 temă de casă - pregătirea unui referat pe baza unui subiect desemnat în legătură cu tematica disciplinei.	20%	60% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului). 1 test de scurtă întindere, în formă scrisă, cu răspunderea la una sau două întrebări punctuale, care să permită evaluarea cunoştinţelor teoretice acumulate pe parcursul semestrului la orele de curs şi de aplicaţii dar şi a abilităţilor de folosire a cunoştinţelor tehnice generale. Testul se desfăşoară pe o durată de 10-15 min., în cadrul unei şedinţe de aplicaţii, conform orarului, în săpt. 1-14.	20%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală). Proba unica: Test de cunoştinţe – tip T - oral ; sarcini: răspuns la trei întrebări, pe bază de bilet; condiţii de lucru: discuţii interactive examinator - student; Proba se desfăşoară în sesiunea de examene, conform programării.	60% (minim 5)	
10.5a Seminar	-	-		-
10.5b Laborator	-	-		-
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40% (minim 5)

10.6 Condiții de promovare
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 20.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU

Data avizării în departament: 22.09.2025

Director de departament
Conf.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf.dr.ing. Florin NEGOESCU

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024-2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Florin NEGOESCU

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	TCM
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6 Programul de studii	Antreprenoriat industrial

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Cod				**Etică și integritate/** CMMI-IA-111			
2.2 Titularul activităţilor de curs				Prof.dr.ing. Seghedin Neculai-Eugen			
2.3 Titularul activităţilor de aplicaţii				Ș.l. dr.ing. Boca Mihai			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Tipul disciplinei[5]	DC

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care 3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3cproiect	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	din care 3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	3
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	4
Tutoriat[8]	2
Examinări[9]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[10]	20
3.8 Total ore pe semestru[11]	48
3.9 Numărul de credite	2

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[12]	•
4.2 de competenţe	•

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[13]	• Condiții de învățare activă și interactivă, activități didactice desfășurate în spirit euristic și problematizant; • Sală curs, mijloace de învățământ (PC, videoproiector)
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[14]	• Reguli de conduită a studenților în cadrul activitatii didactice • Condiții de învățare practic-aplicativă, în spirit euristic și problematizant;

6. Competenţele specifice acumulate[15]

			Număr de credite alocat disciplinei[16]: **2**	Repartizare credite pe competenţe[17]
Competenţe profesionale	CP1	Cunoașterea și intelegerea conceptelor de bază, specifice eticii și integrității profesionale Intelegerea necesității de a respecta permanent normele eticii și integrității profesionale		0,5
	CP2	Cunoaşterea direcţiilor de dezvoltare din domeniul eticii şi integrităţii profesionale. Utilizarea conceptelor, legislației în vigoare și a principiilor specifice eticii cercetării științifice și academice		0,5
Competenţe transversale	CT1	Formarea şi dezvoltarea capacităţii de a analiza comportamentul uman prin prisma normelor specifice eticii și însuşirea celor mai bune instrumente de investigare a realităţii comportamentale urmărind normele eticii profesionale		0,5
	CT2	Reflecţia critic-constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele de etică.		0,5

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea bazelor teoretice ale eticii și integrității profesionale
7.2 Obiective specifice	• cunoaşterea conţinuturilor specifice disciplinei Eticii și integrității; • formarea convingerii că pregătirea etico-pedagogică şi autoperfecţionarea e posibilă numai în condiţiile unei autoeducaţii morale susţinute;

	• formarea capacităţii de autoanaliză, capacităţilor empatice şi autoaprecierea eficienţei activităţii profesionale; • formarea disponibilităţii pentru dialog şi cooperare cu ceilalţi participanţi la activitatea profesională;

8. Conţinuturi

8.1 Curs[18]	Metode de predare[19]	Observaţii
1. Obiectul de studiu al eticii şi integrităţii profesionale. Lămuriri conceptuale: etică, morală, moralitate, integritate. Etica şi activitatea profesională. Contribuţia eticii la optimizarea activităţii profesionale - 2 ore	prelegerea, conversaţia euristică, explicaţia, dezbaterea, studiul de caz, problematizarea, metode de lucru în grup, individual şi frontal, studiul documentelor curriculare şi al bibliografiei.	
2. Moral-imoral-amoral. Normele comportamentale şi implicaţiile lor în sfera profesională. Codul etic. Normativitate etică. Etica profesională, deontologia profesională: delimitări conceptuale. Problema responsabilităţii în activitatea profesională– 2 ore.		
3. Etica şi creativitatea. Creativitate tehnica -2 ore		
4. Proprietate intelectuala: Dreptul de autor -1 ore Brevetul de inventie - 2 ore Modelul de utilitate -1 ore Desen și nodel industrial -1 ore Marca -1 ore Brevet european -1 ore		
5. Noi orientări în etică și integritate -1 ore		

Bibliografie curs:

Aristotel, 1988, Etica nicomahică, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Bauman, Zygmunt, 2000, Etica postmodernă, Editura Amarcord, Timişoara.
Bellu, N. şi colab., 1989, Morala în existenţa umană, Ed. Politică, Bucureşti.
Cătineanu, T., 1982, Elemente de etică, vol. I, Ed. Dacia, Cluj-Napoca.
Constantinescu, Mihaela & Mureşan, Valentin. 2013. Instituționalizarea eticii -mecanisme și instrumente; Editura Universităţii din Bucureşti, Bucureşti;
Covey St.R.,Eficienţa în şapte trepte,
Grigoraş, I. 1982, Personalitatea morală, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Grigoraş I., 1999, Probleme de etică, Editura Universităţii „Al. I. Cuza", Iaşi.
Kant, Im, 1972, Întemeierea metafizicii moravurilor, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Lipovetsky, Gilles, 1996, Amurgul datoriei, Editura Babel, Bucureşti.
Maxim, S.T., 1999, Conştiinţa morală, Junimea, Colecţia Humanitas, Iaşi.
Lupaşcu, Şt., 1994, Omul şi cele trei etici ale sale, Editura Fundaţiei „Ştefan Lupaşcu" Iaşi.
Marcu, V. Maroti, 1995, Deontologie pedagogica, Ed. Universitatii Oradea
Maxim, S.T, 2000, Responsabilitatea morală, Muşatinii, Suceava.
Miroiu, Mihaela, 2001, Introducere în etica profesională, Editura Trei, Iaşi.
Morar, Vasile, 2004, Moralităţi elementare, Editura Paideia, Bucureşti
Moran, S., Cropley, D., Kaufman, J. The Ethics of Creativity, Palgrave Macmillan UK, 2014
Pisoschi, A., Vacariu V, Ioana Popescu I. 2006. Etica în cercetare,
Stere, E.,1979, Din istoria doctrinelor morale, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Seghedin Neculai Eugen, Creativitate tehnica, etica, proprietate intelectuala, suport de curs, 2011
Legea Nr. 206 din 27 mai 2004, privind buna conduită în cercetarea ştiinţifică, dezvoltarea tehnologică şi inovare

8.2a Seminar	Metode de predare[20]	Observaţii
1. Etică și integritate profesională. Importanţa studierii eticii şi inegrității profesionale. 2- ore 2. Concepte cheie: libertate academică, autonomie personală, dreptate-echitate, profesionalism, onestitate şi corectitudine intelectuală, transparenţă, responsabilitate, respectul şi toleranţa. 2 ore 3. Binele moral şi datoria morală. 2 ore 4. Codul de etică şi deontologie universitară (integritate academică) al Universității Tehnice "Gheorghe Asachi". 2 ore. 5. Normativitate etică. 2 ore 6. Proprietate intelectuala. 2 ore 7. Etica creativității. 2 ore	Prelegerea, conversaţia euristică, explicaţia, dezbaterea, studiul de caz, problematizarea, metode de lucru în grup, individual şi frontal	
8.2b Laborator	Metode de predare[21]	Observaţii
8.2c Proiect	Metode de predare[22]	Observaţii

Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect):
Aristotel, 1988, Etica nicomahică, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Bauman, Zygmunt, 2000, Etica postmodernă, Editura Amarcord, Timişoara.
Bellu, N. şi colab., 1989, Morala în existenţa umană, Ed. Politică, Bucureşti.
Cătineanu, T., 1982, Elemente de etică, vol. I, Ed. Dacia, Cluj-Napoca.
Constantinescu, Mihaela & Mureşan, Valentin. 2013. Instituționalizarea eticii -mecanisme și instrumente; Editura Universităţii din Bucureşti, Bucureşti;
Covey St.R.,Eficienţa în şapte trepte,
Grigoraş, I. 1982, Personalitatea morală, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Grigoraş I., 1999, Probleme de etică, Editura Universităţii „Al. I. Cuza", Iaşi.
Kant, Im, 1972, Întemeierea metafizicii moravurilor, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Lipovetsky, Gilles, 1996, Amurgul datoriei, Editura Babel, Bucureşti.
Maxim, S.T., 1999, Conştiinţa morală, Junimea, Colecţia Humanitas, Iaşi.
Lupaşcu, Şt., 1994, Omul şi cele trei etici ale sale, Editura Fundaţiei „Ştefan Lupaşcu" Iaşi.
MARCU, V. MAROTI, 1995, Deontologie pedagogica, Ed. Universitatii Oradea
Maxim, S.T, 2000, Responsabilitatea morală, Muşatinii, Suceava.
Moran, S., Cropley, D., Kaufman, J. The Ethics of Creativity, Palgrave Macmillan UK, 2014
Miroiu, Mihaela, 2001, Introducere în etica profesională, Editura Trei, Iaşi.
Morar, Vasile, 2004, Moralităţi elementare, Editura Paideia, Bucureşti
Stere, E.,1979, Din istoria doctrinelor morale, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.
Seghedin Neculai Eugen, Creativitate tehnica, etica, proprietate intelectuala, suport de curs, 2011

9. Coroborarea conţinuturilor disciplineicu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului[23]

- Parcurgerea acestei discipline va dezvolta studenţilor competenţe de analiză și interpretare a teoriilor din cuprinsul Eticii și integrității profesionale

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Colocviu	• gradul de implicare în dezbateri, cunoştinţe temeinice din problematica disciplinei	Teste pe parcurs[24]:	%	60 % (minim 5)
		Teme de casă:	%	
		Alte activităţi[25]:	%	
		Evaluare finală: probă scrisă	100% (minim 5)	
10.4b Seminar	• Frecvenţa/relevanţa intervenţiilor sau răspunsurilor	Portofoliul, observaţia sistematică, investigaţia		40% (minim 5)
10.4c Laborator	• Cunoaşterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea şi interpretarea unor rezultate	• Chestionar scris • Răspuns oral • Caiet de laborator (lucrări experimentale, referate) • Demonstraţie practică		% (minim 5)
10.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentaţiei proiectului, justificarea soluţiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susţinerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect		% (minim 5)
10.5 Standard minim de performanţă[26] Cunoașterea bazelor teoretice ale eticii și integrității, ale normelor de baza care țin de proprietatea intelectuală				

Data completării, Semnătura titularului de curs, Semnătura titularului de aplicaţii,

26.09.2024 Prof.dr.ing. Neculai Eugen SEGHEDIN Ș.l. dr.ing. Boca Mihai

Director departament,

Prof.dr.ing. Cătălin DUMITRAȘ

[1]*Licenţă / Master*
[2]*1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru master*
[3]*1-8 pentru licenţă, 1-3 pentru master*
[4]*Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învăţământ*
[5]*DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învăţământ*
[6]*Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc)*
[7]*Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[8]*Între 7 şi 14 ore*
[9]*Între 2 şi 6 ore*
[10]*Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[11]*Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 24 de ore pe credit.*
[12]*Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*
[13]*Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[14]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[15]*Competenţele din Grilele G1 şi G1bis ale programului de studii, adaptate la specificul disciplinei, pentru care se repartizează credite (www.rncis.ro sau site-ul facultăţii)*
[16]*Din planul de învăţământ*
[17]*Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competenţe profesionale şi transversale în funcţie de specificul disciplinei*
[18]*Titluri de capitole şi paragrafe*
[19]*Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii(pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*
[20]*Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme*
[21]*Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment*
[22]*Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*
[23]*Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piaţa muncii*
[24]*Se vapreciza numărul de teste şi săptămânile în care vor fi susţinute.*
[25]*Cercuri ştiinţifice, concursuri profesionale etc.*
[26]*Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanţă din grila de competenţe a programului de studii, dacă este cazul.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Laborator de proiectare-cercetare 2 (Laboratory for design-research 2)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-112	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				-			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	140	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	-
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	-
Examinări[8]	-
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	35
3.8 Total ore pe semestru[10]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, calculatoare, software adecvat, platforma e-learning Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul principal al studenților de la masteratul Antreprenoriat Industrial este dezvoltarea capacității de a concepe, planifica și evalua proiecte de afaceri viabile, prin identificarea tipologiilor de start-up, selectarea și utilizarea eficientă a surselor de finanțare, elaborarea de propuneri de proiect orientate către grupuri țintă, evaluarea economico-financiară și gestionarea riscurilor, precum și consolidarea competențelor antreprenoriale necesare pentru implementarea cu succes a acestora.

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică etapele procesului de dezvoltare a unui plan de afaceri și importanța acestora în contextul antreprenorial industrial; Definește conceptele de tipologie de start-up, surse de finanțare și grupuri țintă pentru proiectele de afaceri; Descrie metodele și instrumentele de evaluare economico-financiară a proiectelor de afaceri; Compară diferitele strategii de finanțare și modele de afaceri, evidențiind avantajele și riscurile fiecăreia; Evaluează criteriile de fezabilitate și impactul deciziilor manageriale asupra succesului proiectului; Aplică cunoștințele teoretice în dezvoltarea unui plan de afaceri concret și coerent, orientat către grupuri țintă specifice; Folosește instrumente de suport decizional, metode de analiză și software relevant pentru simularea și evaluarea proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează tehnici de analiză a pieței și studii de fezabilitate pentru fundamentarea deciziilor antreprenoriale; Planifică etapele implementării unui proiect de afaceri, inclusiv resursele necesare și termenele de realizare; Operează cu instrumente financiare și de management al riscului pentru evaluarea sustenabilității proiectului; Evaluează critic propunerile de proiect, identificând punctele forte, vulnerabilitățile și oportunitățile de îmbunătățire; Coordonează activități practice legate de implementarea proiectului de disertație, integrând cercetarea de piață, planificarea financiară și strategia de afaceri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient în echipe interdisciplinare pentru elaborarea și implementarea proiectelor de afaceri; Comunică clar și argumentat concluziile și recomandările rezultate în urma analizei proiectului, atât în format scris (raport, plan de afaceri), cât și oral (prezentări, pitch-uri); Respectă principiile etice și legale în gestionarea informațiilor confidențiale și a resurselor financiare; Demonstrează inițiativă și responsabilitate în luarea deciziilor strategice pentru proiectele antreprenoriale; Aplică competențe de planificare strategică, management al riscurilor și evaluare financiară pentru susținerea durabilității și scalabilității proiectului; Dezvoltă capacitatea de adaptare la contextul real al pieței și al mediului industrial, precum și gândirea critică pentru soluționarea problemelor practice.

8. Metode de predare

În activitatea de practică pentru disertație vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. De asemenea, se vor organiza sesiuni practice de derulare a testelor experimentale cu interpretarea rezultatelor și analiza critică a acestora. Metoda de cercetare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c Proiect		
9.2d Activități parțial asistate		
Studentul masterand își desfășoară activitatea de practica pentru elaborarea lucrării de disertație, la o companie parteneră TUIASI / Fac. CMMI Atelierul de proiectare-cercetare este ales de studentul masterand în urma consultării cu îndrumătorul de credite.		

Activitatea studentului masterand constă în realizarea unei lucrări de inginerie avansată (proiect, analiză, studiu comparativ, experiment, etc) pe o temă pregătitoare pentru lucrarea de disertație. Lucrarea este prezentată sub forma unui raport tehnic. Tema lucrării poate fi disciplinară sau interdisciplinară, individuală sau colectivă, și poate implica conlucrarea cu alte ateliere de proiectare-cercetare. Sunt încurajate temele care implică lucrul în echipă. Activitatea studentului masterand este coordonată de conducătorul științific al lucrării și este supervizată de responsabilul Atelierului de proiectare-cercetare. Este încurajată diseminarea (comunicarea / publicarea) rezultatelor obținute de studentul masterand.		
Bibliografie: **sursele bibliografice pentru activitatea de proiectare cercetare și de pregătire a lucrării de disertație sunt alese selectiv de către studentul masterand, în funcție de tema aleasă și sub coordonarea conducătorului științific al lucrării.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	100%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	90%	
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	TCM
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**MANAGEMENTUL RELAȚIILOR CU CLIENȚII CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT**			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-113	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru			
2.4 Anul de studii[2]	I	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d practică	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	32
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă și videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector, calculatoare si echipamente specifice.

6. Obiectiv generalal disciplinei

- satisfacerea clienților interni și clienților externi organizației;

- poziționarea clientului în mijlocul activitaților organizației;

- întelegerea nevoilor clienților;

- tratarea preferențială (individuală) a clienților;

- perfecționarea comunicarii cu clienții;

- valoarea atribuită de catre organizație clienților ei;

- fidelizarea clienților.

7. Rezultatele învățării(*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și înțelege rolul MRC-ului în activitatea unei companii funcție de specificul acesteia; - compară rezultatele financiare a companiilor ce aplică/nu aplică MRC-ul; - evaluează organizații funcție de MRC;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează cunoștințele obținute pentru a realiză un chestionar pentru clienți; - planifică activitatea de MRC în cadrul unei societăți comerciale; - operează ușor cu noțiunile de bază ale MRC-ului; - evaluează critic rezultatele obținute din chestionarea clienților.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateripe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. *Cap. 1.* **Definirea Managementului relatiei cu clientii (MRC)** (4 ore);	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.2.. *Cap. 2.* **Obiective ale Managementului relatiei cu clientii** (3 ore).		3 ore
9.1.3. *Cap. 3.* **Avantajele implementarii MRC pentru organizatii** (4 ore).		4 ore
9.1.4. *Cap. 4.* **Cuantificarea Managementului relatiei cu clientii** (3 ore)		3 ore
Bibliografie curs: 1. Tăbăcaru, L. Managementul relației cu clienții, curs format electronic 2. Badea, F., s.a., Managementul producţiei industriale, Editura All Beck, Bucureşti, 1999. 3. Bohosievici, C. Strategia de fabricaţie. Chişinău: Tehnica-Info,		

2001.

4. Chase B.R., Aquilano, J.N., Production and operations management, Irwin 1977.

5. Crisu, T. Managementul producţiei şi calităţii echipamentelor electromecanice. Craiova. Universitatea, 2000.

6. Borza, A. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii. Editura : Cluj, 1996.

7. Duşa, P., Popa, V., Timohe-Tumac, R. Managementul operaţiilor. Chişinău: Tehnica – Info, 2000.

8. Everett E. Adam, Jr. Ronald J. Ebert. Managementul producţiei si al operaţiunilor. Editura Teora. 2001.

9. Lefter, V., Manolescu, A. Managementul resurselor umane. Bucureşti: Editura Didactică şi Pedagogică, 1995.

10. Nicolescu, O. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii, Editura Economica, Bucureşti, 2001.

11.Moldovan Gh., Managementul operaţional al producţiei, Editura Economica, Bucureşti 2000.

12. Pitariu, H. Managementul resurselor umane. Editura All Beck, 2000.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
- după fiecare curs se detaliază și se exmplifică noțiunile folosind exemple din activitatea antreprenorilor; - la finalul semestrului se va scrie o lucrare științifică de către masteranzi pe una din temele ce le abordează disciplina MRC		
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Tăbăcaru, L. Managementul relației cu clienții, caiet de lucru, format electronic 2024		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare/ **Cologviu**	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	80%

	specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	90%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate.Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		20 %
10.4cLaborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fișelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		%
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuiesă le acumulezestudentulpentrupromovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs(nume, prenume, semnături): Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru

Titular/ titulari de aplicații(nume, prenume, semnături): Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22.09.2025

Denumire departamentdin care provin titularii TCM
Director departament,
(Nume, prenume, semnătura)
Conf.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă(https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	TCM
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**COMPORTAMENTUL CONSUMATORULUI CONSUMER BEHAVIOR**			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-113	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru			
2.4 Anul de studii[2]	I	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOP

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d practică	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate și portofolii	32
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	72
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă și videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector, calculatoare si echipamente specifice.

6. Obiectiv generalal disciplinei

Prezentarea si analiza factorilor care influenteaza comportamentul consumatorului

Prezentarea si analiza procesului decizional al consumatorului

Intelegerea si interpretarea interdependentei consumatoru – mediu natural

7. Rezultatele învățării(*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și înțelege rolul CC-ului în activitatea unei companii funcție de specificul acesteia; - compară rezultatele financiare a companiilor ce aplică/nu aplică CC-ul; - evaluează organizații funcție de CC;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează cunoștințele obținute pentru a realiză un chestionar pentru clienți; - planifică activitatea de CC în cadrul unei societăți comerciale; - operează ușor cu noțiunile de bază ale CC-ului; - evaluează critic rezultatele obținute din chestionarea clienților.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateripe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. *Cap. 1.* **Comportamentul consumatorului in cadrul marketingului** (2 ore);	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2.. *Cap. 2.* **Introducere în comportamentul consumatorului** (0,5 ore).		0,5 ore
9.1.3. *Cap. 3.* **Factori care influenţează comportamentul consumatorului** (1 ora).		1 ora
9.1.4. *Cap. 4.* **Procesul adoptării deciziei de cumpărare** (0,5 ore)		0,5 ore
9.1.5. *Cap. 5.* **Cercetarea comportamentului consumatorului** (1 ora)		1 ora
9.1.6. *Cap. 6.* **Consumerismul şi responsabilitatea socială Consumatorul şi mediul natura** (1 ora)		1 ora
9.1.7. Cap .7. **Sinteza notiunilor prezentate** (1 ora)		1 ora
Bibliografie curs: 1.Tăbăcaru, L. *Comportamentul consumatorului*, curs format electronic 2. Badea, F., s.a., Managementul producţiei industriale, Editura All Beck, Bucureşti, 1999. 3. Bohosievici, C. Strategia de fabricaţie. Chişinău: Tehnica-Info, 2001. 4. Chase B.R., Aquilano, J.N., Production and operations management, Irwin 1977. 5. Crisu, T. Managementul producţiei şi calităţii echipamentelor electromecanice. Craiova. Universitatea, 2000. 6. Borza, A. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii. Editura : Cluj, 1996. 7. Danciu, V. (2006), Marketing ecologic. Etica verde a producţiei şi consumului, Ed. Econoică, Bucureşti. 8. Dawson, R. (2006), Secretele persuasiunii. Cum să vinzi orice oricui, Ed. Polirom, Iaşi.		

9. Duşa, P., Popa, V., Timohe-Tumac, R. Managementul operaţiilor. Chişinău: Tehnica – Info, 2000. 8. Everett E. Adam, Jr. Ronald J. Ebert. Managementul producţiei si al operaţiunilor. Editura Teora. 2001. 10. Lefter, V., Manolescu, A. Managementul resurselor umane. Bucureşti: Editura Didactică şi Pedagogică, 1995. 11. Nicolescu, O. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii, Editura Economica, Bucureşti, 2001. 11.Moldovan Gh., Managementul operaţional al producţiei, Editura Economica, Bucureşti 2000. 12. Pitariu, H. Managementul resurselor umane. Editura All Beck, 2000.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
- după fiecare curs se detaliază și se exmplifică noțiunile folosind exemple din activitatea antreprenorilor; - la finalul semestrului se va scrie o lucrare științifică de către masteranzi pe una din temele ce le abordează disciplina Comportamentul Consumatorului		
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Tăbăcaru, L. Comportamentul consumatorului, caiet de lucru, format electronic 2024		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare/ **Cologviu**	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	80%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	90%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate.Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		20 %
10.4cLaborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		%

	documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.		

10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuiesă le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 20.09.2025

Titular/ titulari de curs(nume, prenume, semnături): Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru

Titular/ titulari de aplicații(nume, prenume, semnături): Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22.09.2025

Denumire departamentdin care provin titularii TCM
Director departament,
(Nume, prenume, semnătura)
Conf.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă(https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Construcţii de Maşini şi Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	**Dezvoltarea Sustenabila a Produselor si Proceselor (Product and Process Sustainable Development)**						
2.1.2. Codul disciplinei	AI.IA.115			2.1.3. Categoria formativă			DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs	Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU						
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)	Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU						
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Tipul disciplinei[5]	DL

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	36
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	21
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	laptop, Internet, platforma GoogleMeet, videoproiector, ecran proiecţie
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	staţii de lucru PC, Internet, videoproiector, ecran proiecţie, laptop, software CAD/CAE/CAID, *SolidWorks Sustainability* şi *EI99-calculator*

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei *Dezvoltarea Sustenabila a Produselor si Proceselor* este dezvoltarea de competenţe profesionale în utilizarea de aplicaţii software avansate pentru rezolvarea de sarcini complexe specifice domeniului inginerie şi management si respectiv utilizarea strategiilor si tehnicilor de baza din cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie şi management, în general şi pentru dezvoltarea sustenabilă a produselor în particular. Se are în vedere dezvoltarea de competenţe profesionale cognitive şi aplicative în domeniul designului produselor, al esteticii industriale şi al dezvoltării sustenabile de produs, în relaţie cu o serie de arii tematice conexe (ergonomie, ecologie, marketing, mărci şi protecţie industrială, grafică publicitară, CAD/CAM/CAx/PDM/PLM, management industrial etc.).

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - identifică și descrie principii de inginerie economică și managerială, caracteristici ale pachetelor software pentru asistarea activităților din domeniu. - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului. - identifică, compară și clasifică strategii si tehnici de baza din cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie și management în general și de design industrial și dezvoltare sustenabilă a produselor în particular.
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului. - selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale. - aplică standardele de sănătate și siguranță în rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. - evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. - elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului. - elaborează asistat de calculator proiecte tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software specifice ingineriei și managementului. - utilizează strategii si tehnici de baza din cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului inginerie și management în general și de design industrial și dezvoltare sustenabilă a produselor în particular.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor inginerești cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor. - dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. - inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. - evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială. - conștientizează aspectele de responsabilitate socială și etică profesională.

8. Metode de predare

Proceduri folosite la predarea disciplinei:

a. expunere specifică prelegerii academice, cu utilizare PC si tehnici vizuale, desenare scheme functional-constructive de principiu si demonstratii de calcul la tablă

b. colaborare interactiva cu studentul

Se prezintă principalele noţiuni ce se predau, pe baza dialogului permanent cu studenţii și discuții pe materialele suport.

Se realizează discuţii de clarificare şi recapitulative, cu studenţii, pentru fiecare capitol predat.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. **Cap. 1.** Concepte de bază în dezvoltarea durabilă 1.1. Conceptul de dezvoltare durabilă. Componentele dezvoltării durabile şi relaţiile dintre ele. 1.2. Strategii si politici de dezvoltare durabila. Indicatori ONU si EUROSTAT.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.2. **Cap. 2.** Fundamente în dezvoltarea de produs/proces 2.1. Produs si proces – definitie, clasificare, caracteristici, atribute, beneficii. 2.2. Conceptul de dezvoltare de produs/proces. 2.3. Ciclul de viaţă al produsului – perspectiva de marketing si cea de inginerie. 2.4. Etape şi activităţi în dezvoltarea de produs. Arii departamentale implicate.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.3. **Cap. 3.** Proiectarea in dezvoltarea sustenabila de produs/proces 3.1. Conceptul DfX (*Design for eXcellence*) – Proiectare pentru excelenta. Componente. 3.2. Conceptul DfS (*Design for Sustainability*) – Proiectare pentru sustenabilitate. 3.3. Conceptul DfE – Proiectare pentru mediu 3.4. Concepte, teorii şi tehnici moderne în proiectarea sustenabilă: - Proiectare holistică; Proiectare agilă, Proiectare *Lean*; Proiectare axiomatică; - Proiectare ecologică; Proiectare ergonomică, Design industrial sustenabil. 3.5. Managementul activităţilor de proiectare în dezvoltarea sustenabilă de produs. Rol şi strategii. 3.6. Efecte şi avantaje ale implementării sistemelor PLM, pentru o proiectare sustenabilă 3.7. PLM, SCM şi CRM pentru o proiectare sustenabilă, în relaţie cu LCA şi EPR	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	6 ore
9.1.4. **Cap. 4.** Analiza ciclului de viaţă a produsului în dezvoltarea sustenabilă de produs/proces 4.1. Analiza sustenabilitatii pe ciclul de viaţă – LCSA. Terminologie şi semnificaţii. Utilitate. 4.2. Variante principiale în Analiza ciclului de viaţă a produsului. 4.3. Analiza impactului de mediu al ciclului de viaţă a produsului – LCA/LCIA. Terminologie,	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	8 ore

semnificaţii. Standardizare metodologie. Indicatori în LCA/LCIA. 4.4. Eco-indicatorul *EI99*. Metodologie. Demersul *ReCiPe* în LCIA. Indicatori şi metodologie 4.5. Instrumentul de analiza CAE-LCA *SolidWorks Sustainability.* 4.6. Analiza impactului economic al ciclului de viaţă a produsului – LCC. Terminologie, semnificaţii. Metodologie si indicatori în LCC. 4.7. Analiza impactului social al ciclului de viaţă a produsului – SLCA. Terminologie, semnificaţii. Metodologie, criterii si indicatori în SLCA.		
9.1.5. **Cap. 5.** Tehnologiile „ecologice" – cale către dezvoltarea industrială durabilă 5.1. Conceptul de *Producţie verde (Green Production)*. 5.2. Conceptul EPR – *Răspunderea extinsă a producătorului*. 5.3. Relaţia *Producţie verde* – EPR – LCA. 5.4. Materiale ecologice. Tehnologii ecologice	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.6. **Cap. 6.** Elemente de Design Industrial, estetica si ergonomie in dezvoltarea de produs/proces 6.1. Notiuni de Design industrial si estetica produselor. Concepte, teorii. Categorii si atribute estetice. Estetica prezentării si promovarii produselor. 6.2. Noţiuni de ergonomia produsului/procesului. Capacitatea de munca si oboseala. Condiţii de muncă: iluminat, cromatică, factori de poluare, vibraţii şi zgomot. 6.3. Proiectarea estetică a produselor industriale, asistată de calculator. Tehnici CAID	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	6 ore
Bibliografie curs: 1. Merticaru V., – *Dezvoltarea Sustenabila a Produselor si Proceselor,* note de curs. 2. Merticaru V., - *Automatizarea şi robotizarea proceselor tehnologice*, Editura PIM, Iaşi, 2008; 3. Merticaru Vasile V., Negoescu F., *Baze teoretice şi aplicaţii CAD*, Editura Politehnium, Iaşi, 2010; 4. Achiţei Gh., Breazu M, ş.a. *Estetica*, Ed. Academiei, Bucureşti, 1983. 5. Chase R., Aquilano N.J., *Production & Operations Management*, Sixth Edition, 1992. 6. Constantin, P., *Industrial Design*. Editura Meridiane, Bucureşti, 1973. 7. Freeman C., *The Economics of Industrial Innovation*, Third Edition, London and Washington, 1997. 8. Gasson, P.,*Theory of Design.* Dunod, Paris, 1991. 9. Hintermann Barbara (*2006*), *Looking Good-An introduction to Industrial design for small-medium enterprises.* Intellectual Property for Business Series.*-4* World Intellectual Property Organization – *WIPO. Publication No. 498(E) ISBN 92-805-1293-3, Geneva;* 10. Jones, C., *Design. Metode şi aplicaţii.* Editura Tehnică, 1975. 11. Lorenz Cr., *La dimension Design*, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1990. 12. Moldovan, M., *Formă şi culoare în construcţia de maşini.* Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1988. 13. Pamfilie R., Procopie R. *Estetica mărfurilor*, Atelier poligrafic, ASE Bucureşti, 2001. 14. Pralea J. (2009) *Designul în contextul proiectării produsului industrial.* Editura Artes, Iasi, ISBN 978-973-8263-58-1 15. Pralea J. (2009) *Lemn&Plastic&Design, Proiectarea designului produselor din mase plastice şi lemn.* Editura Artes, Iasi, ISBN 978-97 3-8263-59-8 16. Rădoi, A., *Design industrial.* Universitatea Tehnică Timişoara, 1993. 17. Schulmann, Denis (1991). *Le design industriel*, Presses Universitaires de France, Paris, ISBN 2130441408 18. Ulrich, Karl T., Eppinger, Steven D. (2003). *Product design and development*. New York : McGraw-Hill/Irwin ISBN 0073404772 19. Manuale on-line, Tutoriale si *Help*-ul specifice instrumentului software CAD/CAE/CAID - SolidWorks http://www.insse.ro/cms/files/IDDT%202012/StrategiaDD.pdf http://www.cse.uaic.ro/_fisiere/Documentare/Suporturi_curs/II_Strategii_si_politici_europene_de_dezvoltare_durabila.pdf http://www2.unitbv.ro/LinkClick.aspx?fileticket=MOmuQQ3kDyw%3D&tabid=163 http://www.fonduri-ue.ro/res/filepicker_users/cd25a597fd-62/stiri/04.2012/prezentari/Prezentare%20proiect%20-%20Institut%20de%20Cercetare%20Dezvoltare%20Inovare%20Produse%20High-Tech.pdf http://career.hm.com/content/hmcareer/ro_ro/workingathm/what-can-you-do-here/corporate/sustainability.html http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_product_development http://corporate.ford.com/doc/sr11-managing-sustainable-product-development.pdf http://accessengineeringlibrary.com/browse/design-for-environment-a-guide-to-sustainable-product-development-second-edition https://www.strath.ac.uk/dmem/prospectivestudents/pg/sustainableproductdevelopment/ http://www.industryweek.com/environment/leveraging-design-sustainability-across-product-development		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Obs., timp alocat
Tematica seminarului: Discutii interactive profesor-studenți pe studii de caz cu următoarele subiecte: 1. Ciclul de viaţă al produsului – perspectiva de marketing 2. Ciclul de viaţă al produsului – perspectiva de inginerie (a dezvoltatorului de produs) 3. Instrumente DFMA 4. Analiza unui produs pe baza teoriei AD (Proiectarii Axiomatice) 5. Instrumentul de analiza CAE-LCA *SolidWorks Sustainability.* 6. Analiza atributelor estetice ale unui produs. 7. Evaluare finala activitate seminar.	Se foloseşte demonstraţia, folosind laptop şi videoproiector, combinată cu exerciţiul individual al studenţilor, cu software CAD/CAE/CAID, *SolidWorks Sustainability* şi *EI99-calculator*	2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
-	-	-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
-	-	-

Bibliografie aplicaţii (seminar): 1. Merticaru V., – *Dezvoltarea Sustenabila a Produselor si Proceselor,* note de curs. 2. Merticaru V., - *Automatizarea şi robotizarea proceselor tehnologice*, Editura PIM, Iaşi, 2008; 3. Merticaru Vasile V., Negoescu F., *Baze teoretice şi aplicaţii CAD*, Editura Politehnium, Iaşi, 2010; 4. Achiţei Gh., Breazu M, ş.a. *Estetica*, Ed. Academiei, Bucureşti, 1983. 5. Chase R., Aquilano N.J., *Production & Operations Management*, Sixth Edition, 1992. 6. Constantin, P., *Industrial Design*. Editura Meridiane, Bucureşti, 1973. 7. Freeman C., *The Economics of Industrial Innovation*, Third Edition, London and Washington, 1997. 8. Gasson, P.,*Theory of Design.* Dunod, Paris, 1991. 9. Hintermann Barbara (*2006*), *Looking Good-An introduction to Industrial design for small-medium enterprises.* Intellectual Property for Business Series.*-4* World Intellectual Property Organization – *WIPO. Publication No. 498(E) ISBN 92-805-1293-3, Geneva;* 10. Jones, C., *Design. Metode şi aplicaţii.* Editura Tehnică, 1975. 11. Lorenz Cr., *La dimension Design*, Les Éditions d'Organisation, Paris, 1990. 12. Moldovan, M., *Formă şi culoare în construcţia de maşini.* Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1988. 13. Pamfilie R., Procopie R. *Estetica mărfurilor*, Atelier poligrafic, ASE Bucureşti, 2001. 14. Pralea J. (2009) *Designul în contextul proiectării produsului industrial.* Editura Artes, Iasi, ISBN 978-973-8263-58-1 15. Pralea J. (2009) *Lemn&Plastic&Design, Proiectarea designului produselor din mase plastice şi lemn.* Editura Artes, Iasi, ISBN 978-97 3-8263-59-8 16. Rădoi, A., *Design industrial.* Universitatea Tehnică Timişoara, 1993. 17. Schulmann, Denis (1991). *Le design industriel*, Presses Universitaires de France, Paris, ISBN 2130441408 18. Ulrich, Karl T., Eppinger, Steven D. (2003). *Product design and development*. New York : McGraw-Hill/Irwin ISBN 0073404772 19. Manuale on-line, Tutoriale si *Help*-ul specifice instrumentului software CAD/CAE/CAID - SolidWorks http://www.insse.ro/cms/files/IDDT%202012/StrategiaDD.pdf http://www.cse.uaic.ro/_fisiere/Documentare/Suporturi_curs/II_Strategii_si_politici_europene_de_dezvoltare_durabila.pdf http://www2.unitbv.ro/LinkClick.aspx?fileticket=MOmuQQ3kDyw%3D&tabid=163 http://www.fonduri-ue.ro/res/filepicker_users/cd25a597fd-62/stiri/04.2012/prezentari/Prezentare%20proiect%20-%20Institut%20de%20Cercetare%20Dezvoltare%20Inovare%20Produse%20High-Tech.pdf http://career.hm.com/content/hmcareer/ro_ro/workingathm/what-can-you-do-here/corporate/sustainability.html http://en.wikipedia.org/wiki/Sustainable_product_development http://corporate.ford.com/doc/sr11-managing-sustainable-product-development.pdf http://accessengineeringlibrary.com/browse/design-for-environment-a-guide-to-sustainable-product-development-second-edition https://www.strath.ac.uk/dmem/prospectivestudents/pg/sustainableproductdevelopment/ http://www.industryweek.com/environment/leveraging-design-sustainability-across-product-development		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4 Colocviu	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele şi problemele enunţate.	- observarea sistematică a studenţilor: 1 temă de casă - pregătirea unui referat pe baza unui subiect desemnat în legătură cu tematica disciplinei.	20%	60% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului). 1 test de scurtă întindere, în formă scrisă, cu răspunderea la una sau două întrebări punctuale, care să permită evaluarea cunoştinţelor teoretice acumulate pe parcursul semestrului la orele de curs şi de aplicaţii dar şi a abilităţilor de folosire a cunoştinţelor tehnice generale. Testul se desfăşoară pe o durată de 10-15 min., în cadrul unei şedinţe de aplicaţii, conform orarului, în săpt. 1-14.	20%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală). Proba unica: Test de cunoştinţe – tip T - oral ; sarcini: răspuns la trei întrebări, pe	60% (minim 5)	

		bază de bilet; condiţii de lucru: discuţii interactive examinator - student; Proba se desfăşoară în sesiunea de examene, conform programării.		
10.5a Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea	- participare activă la activități; - test de evaluare (colocviu de seminar - discuţii interactive examinator - student)		40% (minim 5)
10.5b Laborator	-	-		-
10.5c Proiect	-	-		-
10.6 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente disciplinei şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU

Titular/ titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Vasile MERTICARU

Data avizării în departament: 22.09.2025 Director de departament
Conf.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,
Conf.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Bazele cercetării ştiinţifice/ Fundamentals of the scientific research**			
2.1.2. Codul disciplinei				**AI-IA-116**	2.1.3. Categoria formativă		DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Margareta Coteata			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, P)				Margareta Coteata			
2.4 Anul de studii[2]	I	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	28
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	27
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă interactivă, videoproiector, calculator, platformă QLEAP, materiale didactice specifice	• platforme educationale online Google Meet, Microsoft Teams, Moodle, Zoom, Calculator, cameră web- maxim 3 cursuri, respectiv 2 sedinte de proiect si 2 sedinte de seminar.
5.2 de desfășurare a seminarului / proiectului[13]	Reviste ştiinţifice, volumele unor conferinţe internaţionale, materiale didactice specifice	

6. Obiectiv general al disciplinei

- Dobândirea unor cunoştinţe privind etapele metodologice specifice oricărei investigaţii ştiinţifice de cercetare-inovare, respectiv planificarea proiectului de cercetare, colectarea şi analiza datelor, revizuirea literaturii de specialitate şi, esenţial, aspectele concrete ale materializării unei lucrări ştiinţifice (structurare, redactare). Masteranzii vor învăţa despre modul de identificare, evaluare şi formulare corectă a unei teme de cercetare cu relevanţă directă în domeniul tehnologiilor avansate de fabricaţie, cunoscând la final metodologiile de cercetare ştiinţifică (calitative şi cantitative), utile şi în contextul inovaţiei şi optimizării în cadrul activităţii industriale de fabricaţie.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică etapele metodologice complete necesare pentru a concepe, dezvolta și finaliza o cercetare științifică validă în domeniul ingineriei avansate de fabricație. - compară diferitele tipuri de metodologii de cercetare și tehnicile de eșantionare, identificând avantajele și dezavantajele fiecăreia în contextul tehnic. - evaluează relevanța și actualitatea literaturii de specialitate (articole, brevete, standarde) necesare pentru fundamentarea unei teme de cercetare din domeniul fabricației avansate. - definește conceptele fundamentale de etică și integritate academică și profesională, precum și riscurile de plagiat sau de fraudă în cercetarea științifică inginerească. - descrie structura logică și cerințele de formatare specifice unei lucrări științifice (ex. teza de disertație, articol ISI), de la introducere și revizuirea literaturii până la concluzii și bibliografie. - folosește terminologia de specialitate adecvată, principiile logice și cunoștințele din științele fundamentale pentru a formula ipoteze clare și obiective măsurabile.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează aplicații software de specialitate și tehnologii digitale pentru colectarea, analiza (statistică) și prezentarea datelor, precum și pentru redactarea și formatarea lucrărilor științifice. - planifică etapele unui proiect de cercetare, stabilind resursele necesare, termenele limită și identificând riscurile potențiale, demonstrând astfel capacitatea de a gestiona activități complexe în condiții de autonomie restrânsă. - operează cu principii și metode din științele tehnice (inclusiv prin efectuarea de calcule și demonstrații) și le asociază cu reprezentări grafice clare pentru a rezolva sarcini specifice ingineriei industriale. - evaluează critic propria activitate și pe cea a colegilor (autoevaluare și inter-evaluare), promovând raționamentul logic (convergent și divergent) și aplicând valorile profesiei de inginer în toate deciziile.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - se documenteze în mod autonom și permanent cu privire la noutățile metodologice și tehnologice (prin utilizarea tehnicilor eficiente de învățare) pentru a asigura îmbunătățirea continuă a propriei capacități de cercetare. - își asumă responsabilități pentru calitatea și validitatea rezultatelor cercetării proprii și de echipă pentru a contribui activ la dezvoltarea cunoștințelor profesionale din domeniul Tehnologiilor Avansate de Fabricație. - Stabilește o strategie de lucru riguroasă în executarea sarcinilor (de ex., revizuirea literaturii, experimente) și demonstrează responsabilitate în luarea deciziilor.

8. Metode de predare

Activitatea didactică va îmbina metode interactive și centrate pe student cu o abordare riguroasă, menită să dezvolte gândirea critică, abilitățile analitice și competențele de redactare științifică ale masteranzilor. Cursurile și aplicațiile vor avea un caracter interactiv și aplicat. Susținerea aspectelor teoretice (metodologie, structura lucrării) se va realiza utilizând prezentări multimedia, studii de caz relevante din domeniul Tehnologiilor Avansate de Fabricație și resurse digitale. Acestea vor fi puse la dispoziția studenților. Se va pune accent pe vizualizarea și dezbaterea schemelor logice de planificare a cercetării și a structurii de principiu a unei lucrări științifice. Vor fi utilizate exemple de articole sau teze de disertație de succes și eșec (anonimizate) pentru a ilustra cele mai bune practici în formularea ipotezelor și prezentarea rezultatelor.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Noţiuni introductive privind cercetarea ştiinţifică. Concepte de bază. Importanţa şi necesitatea cercetării ştiinţifice. Dificultăţi în activitatea de cercetare ştiinţifică	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Etapele cercetării ştiinţifice. Structura principială a unei activităţi de cercetare ştiinţifică. Identificarea şi ierarhizarea temelor de cercetare. Formularea temelor de cercetare		2 ore
9.1.3. Cercetarea documentară. Importanţa şi caracteristicile activităţii de documentare. Surse documentare şi consultarea lor. Utilizarea rezultatelor activităţii de documentare		4 ore
9.1.4. Elaborarea şi prezentarea unei lucrări rezultate din activitatea de cercetare. Categorii de lucrări ştiinţifice şi caracteristicile lor. Elaborarea diferitelor componente ale unui articol ştiinţific. Comunicarea unei lucrări ştiinţifice. - 6 ore		6 ore

Bibliografie curs:
1. Ardelean, A., Dobrescu, E., Pisoschi, A., (2006), Evaluarea activităţii de cercetare ştiinţifică, Editura C.H. Beck, Bucureşti
2. Blaxter, L., Hughes, C., Tight, M., (2004), How to research. Second Edition, Open University Press, Berkshire
3. Bright Wilson, E. Jr., (1990), An introduction to scientific research, Dover Publications, Inc., New York
4. Ciocîrdia, C., Ungureanu, I. (1979), Bazele cercetării experimentale în construcţia de maşini, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti
5. Cicârlea – Vasilescu, A., Cicârlea – Vasilescu, I. (1983), Introducere în activitatea de cercetare – proiectare de ramură. Construcţia de maşini şi aparate, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti
6. Florea, C. Ce cercetăm, cum cercetăm (1983), Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti
7. Gherghel, N., (1996) Cum să scriem un articol ştiinţific, Editura Ştiinţifică, Bucureşti
8. Hulban, H., (1994) Tehnica cercetării ştiinţifice, Editura Graphix, Iaşi
9. Krutov, V.I., Popov, V.V., (1989), Osnovâ naucinâh issledovanii, Vâsşaia şkola, Moskva
10. Maissonneuve, H., (1994), Redactarea ştiinţifică, Edit DAN, Iaşi
11. * * * MSEM Research and Writing Guidelines, (2005), http://www.msoe.edu/business/msem/guidelines/. Accesat: 27 septembrie 2005
12. Plahteanu, B. et al. (1989), Îndrumar pentru activitatea de cercetare – proiectare şi întocmire a proiectului de diplomă. Vol. 3, Institutul Politehnic, Iaşi
13. Selye, H. (1968), De la vis la descoperire, Editura Medicală, Bucureşti
14. Slătineanu, L., Dușa, P., (2002) Managementul inovării tehnologice, Editura Tehnopress, Iaşi
15. Slătineanu, L. (2015) Proprietate industrială. Editura Performantica, Iași
16. Slătineanu, L. Bazele cercetării științifice, Iași: Editura PIM, 2019

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
1. Analiza unui articol ştiinţific – 2 ore 2. Utilizarea surselor de documentare pentru elaborarea unui lucrări ştiinţifice – 2 ore 3. Aplicarea principiilor de recenzare-evaluare a unei lucrări ştiinţifice în conformitate cu cerinţele sistemului peer-review – 2 ore 4. Analiza structurii unei teze de doctorat, analiza rezumatului unei teze de doctorat şi elaborarea unei aprecieri a rezumatului – 2 ore 5.Integrarea platformei IoT Qleap în managementul cercetării experimentale pentru optimizarea consumului de energie si monitorizarea noxelor unui proces de fabricatie (de exemplu de sudare cu laser) 6. Utilizarea unei metode de optimizare pentru o activitate de cercetare - 2 ore 7. Programarea încercărilor experimentale – 2 ore	Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări	cumulat 14 ore
9.2c Proiect 1. Selectarea temei pentru un articol ştiinţific – 1 oră 2. Elaborarea planului unei lucrări ştiinţifice de tip articol destinate publicării/ comunicării,1oră 2. Identificarea, consultarea şi utilizarea surselor de documentare pentru elaborarea unei lucrări ştiinţifice de tip articol. Elaborarea introducerii unei lucrări ştiinţifice de tip articol – 2 ore 3. Dezvoltarea părţii de fond a unei lucrări ştiinţifice de tip articol destinate publicării/ comunicării – 4 ore 5. Formularea concluziilor şi elaborarea rezumatului unei lucrări ştiinţifice de tip articol. Finalizarea unei lucrări ştiinţifice de tip articol – 2 ore 6. Elaborarea materialelor ajutătoare pentru prezentarea orală a unei lucrări ştiinţifice. Prezentarea orală a lucrării ştiinţifice elaborate în cadrul orelor de proiect – 3 ore 7. Elaborarea posterului pentru o lucrare ştiinţifică de tip articol, destinat unei sesiuni de comunicări ştiinţifice sub formă de postere – 1 oră	Metode de lucru[18] Studii de caz, demonstraţie, analiza erorilor	cumulat 14 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar şi proiect):
1. Florea, C. Ce cercetăm, cum cercetăm (1983), Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti
2. Gherghel, N., (1996) Cum să scriem un articol ştiinţific, Editura Ştiinţifică, Bucureşti
3. Plahteanu, B. et al. (1989), Îndrumar pentru activitatea de cercetare – proiectare şi întocmire a proiectului de diplomă. Vol. 3, Institutul Politehnic, Iaşi
4. Slătineanu, L.(2005) Managementul inovării produselor şi proceselor. Editura Politehnium, Iaşi
5. Slătineanu, L. (2015) Proprietate industrială. Editura Performantica, Iași
6. Slătineanu, L. Bazele cercetării științifice, Iași: Editura PIM, 2019

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore***

				alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	30%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		25%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiect, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare, Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului.	- efectuarea activității de elaborare proiect de cercetare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		25%
10.5 Condiții de promovare: Cunoaşterea şi aplicarea principiilor de elaborare a unei lucrări ştiinţifice de tip articol științific, cunoașterea structurii unei propuneri de invenție, cunoașterea a minim unei metode DoE (design of experiments – planificarea experimentelor).				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 22.09.2025

Titular de curs: Conf. dr. ing. Margareta Coteață

Titulari de aplicații: Conf. dr. ing. Margareta Coteață

Data avizării în departamentul titularilor: 22.09.2025

Denumire departament din care provin titularii

Director departament,

Conf.dr. ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*

[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*

[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*

[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*

[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*

[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*

[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*

[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*

[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 25 de ore pe credit.*

[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*

[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*

[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*

[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*

[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*

[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*

[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*

[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	Construcții de Mașini și Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcțiilor de Mașini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Informatica procesului decizional** **Decision making informatics**			
2.1.2. Codul disciplinei				AI,MPI-IA-201	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs				*Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*			
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)				*Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DI

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1,5	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1,5	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	21	3.6a sem.	-	3.6b laborator	21	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuția fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii	28
Examinări[8]	2
Alte activități:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, cretă, materiale didactice de prezentare
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, videoproiector, calculatoare, soluții software adecvate

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul disciplinei Informatica procesului decizional îl constituie crearea unui sistem de competențe pentru constituirea unui profil de antreprenor prin identificarea problemelor cu care se confruntă firmele cât și familiarizarea cu analiza multicriterială a activităților acestora.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele și procesele de decizie care determină și influențează desfășurarea activității într-o companie; - compară metode și propune soluții software informatice necesare pentru automatizarea și urmărirea efectelor unei decizii luate la nivel centralizat sau descentralizat; - evaluează rezultatele obținute și utilizează eficient normativele (standarde, legislație, etc.) pentru definirea variantelor de lucru; - definește și implementează normele de etică și deontologie profesională aplicabile într-un scenariu dat; - descrie, analizează și gestionează posibile situații dificile pe care le pot întâmpina companiile; - folosește soluții tehnice actualizate cu respectarea protocoalelor de securitate a informației; - aplică regulile de confidențialitate de tip GDPR și elaborează documentația necesară transparentizării procesului decizional.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează soluții informatice actualizate în conformitate cu normele actuale; - evaluează din punct de vedere cantitativ și calitativ o companie; - planifică fluxul informațional derivat din procesul de decizie; - se raportează la climatul economic actual și evaluează eficient stadiul actual al companiei; - operează și trasează sarcini pentru respectarea și menținerea viabilității unei companii; - evaluează critic procesul decizional și propune metode de eficientizare a acestuia.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice informaticii procesului decizional; - selectează și utilizează surse bibliografice pertinente (din surse verificate) și de actualitate.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. Prezentările conțin imagini și schițe dispuse într-o manieră interactivă, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conținuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
CAP. 1 Noțiuni introductive. Definirea conceptului de sistem informatic. Scurt istoric 1.1. Sistemul informatic de asistare a deciziei – componentă a sistemului informațional al organizației. 1.2. Tipologia și caracterizarea sistemelor informatice. 1.3 Sisteme informatice pentru asistarea adoptării deciziilor manageriale. 1.4 Problematica modelării și simulării cu ajutorul Microsoft Excel.	Expunere pe bază de prezentări a conceptelor esențiale; explicarea conexiunii dintre conceptele prezentate cu alte concepte dobândite la discipline conexe din planul de studii; ilustrarea domeniilor de aplicabilitate practică a conceptelor prezentate; dialogul cu auditorul; detalierea pe tablă a elementelor identificate ca fiind neclar recepționate de către auditor; discuția critică pe	3 ore
CAP. 2 Locul și rolul unui sistem informatic 2.1. Elementele componente ale unui sistem informatic și decizional. 2.2. Mediul decizional. Modelarea deciziilor de investiții cu ajutorul funcțiilor financiare. 2.3. Situații și probleme decizionale. 2.4. Tipologia deciziilor și roluri decizionale. 2.5. Procesul decizional. 2.6. Asistenții decizionali.		3 ore

2.7. Asistarea deciziilor în medii informatizate. 2.8. Funcții financiare pentru luarea deciziilor de investiții. 2.9. Funcții pentru calculul amortizării. CAP. 3 Obiectivele unui sistem informatic. Clasificarea sistemelor informatice 3.1. Procesul de construcție. 3.2. Depozitarea datelor. 3.3. Prelucrarea analitică online. 3.4. Modelarea multidimensională a datelor. 3.5. Descoperirea cunoștințelor din date. CAP. 4 Organizația economică – sistem cibernetic. Informatica decizională 4.1. Definirea sistemelor de asistare a deciziilor. 4.2. Caracteristici. 4.3. Funcțiuni. 4.4. Tipologii. 4.5. Evaluări. CAP. 5. Optimizarea deciziilor prin analiza de tipul ”What If” 5.1. Atingerea unui obiectiv (procedura Goal Seek). 5.2. Previzionarea unor valori cu ajutorul tabelelor de răspunsuri. 5.3. Efectuarea de analize ”What If” cu scenarii. 5.3.1 Crearea unui scenariu. 5.3.2 Adăugarea unui scenariu. 5.3.3 Editarea și ștergerea unui scenariu. 5.3.4 Copierea unui scenariu. 5.3.5 Sintetizarea scenariilor prin rapoarte. CAP. 6. Optimizarea deciziilor 6.1. Optimizarea deciziilor prin programare liniară. 6.2. Optimizarea problemelor de transport și distribuție. CAP. 7. Modelarea și simularea în managementul proiectelor 7.1 Metode de planificarea a proiectelor. 7.2 Etapele optimizării unui proiect managerial prin metoda ”drumului critic”.	scenarii filmate în diferite domenii de activitate, analiza contrastivă; recomandarea de lecturi, cazuri, scenarii; simularea activităților dintr-un sistem.	3 ore 3 ore 3 ore 3 ore 3 ore
Bibliografie curs: *1. Sărmășanu-Chihai Constantin, Bujor Adriana, Avram Elena, Tudose Mihaela Brîndușa, Corduban Călin Gabriel, Mihalache Marius Andrei, Negru Daniela, Antreprenoriat Creativ, Ed. Performantica, 2022* *2. Schnakovszky, C., Muscă, G, Zichil, V., „Ingineria și modelarea sistemelor de producție”, Editura Tehnică, Chișinău, 1998* *3. Merticaru V. (2018), - Elemente introductive în antreprenoriatul industrial – suport de curs în format electronic, TUIASI* *4. Ghenea M., (2011), Antreprenoriat, Ed. Universul Juridic, Brașov;* *5. Avasilcăi S. et al., (2009), Antreprenoriat. Cercetări aplicative, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *6. Marian L., (2009), Curs de antreprenoriat, Ed. Universitatea “Petru Maior”, Târgu Mureș;* *7. Cordos R.C., Bacali L. et al., (2008), Antreprenoriat, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *8. Glakin C., Mariott S., (2012), Antreprenoriat, Ed. BIZZKIT, București;* *9. Ciobanu I., Ciulu R., (2005), Strategiile competitive ale firmei, Ed. Polirom, Iași;* *10. Cândea R.M., Cândea D., (2005), Competențele emoționale și succesul în management, Ed. Economica, București;* *11. Dinu E., (2000), Strategia firmei-Teorie și practică, Ed. Economică, București;* *12. Popescu D., (2001), Competitivitatea întreprinderilor mici și mijlocii, Ed. Economică, București;*		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observații, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
1. Elemente de programare. Proiectarea și programarea bazelor de date. 2. Modelare și simulare folosind Microsoft Excel. 3. Proiectarea sistemelor de cunoștințe. Baze de date.	Studentul este ghidat în elaborarea unui șir de activități, structurat în etape. Scopul este rafinarea	3 ore 3 ore 3 ore

4. Analiza sistemelor de informatică decizională. 5. Obținerea deciziilor prin metoda ”What If”. 6. Optimizarea deciziilor prin metoda programării liniare. 7. Metode de planificare a proiectelor. Metoda ”drumului critic”.	conceptelor teoretice dobândite la curs. Studentul are acces la documentații extinse, recomandări de surse de documentare, exemple de teme, instrumente necesare pentru elaborarea temelor (softuri, template-uri, chestionare, exemple etc).	3 ore 3 ore 3 ore 3 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): *1. Sărmășanu-Chihai Constantin, Bujor Adriana, Avram Elena, Tudose Mihaela Brînduşa, Corduban Călin Gabriel, Mihalache Marius Andrei, Negru Daniela, Antreprenoriat Creativ, Ed. Performantica, 2022* *2. Schnakovszky, C., Muscă, G, Zichil, V., „Ingineria şi modelarea sistemelor de producție”, Editura Tehnică, Chișinău, 1998* *3. Merticaru V. (2018), - Elemente introductive în antreprenoriatul industrial – suport de curs în format electronic, TUIASI* *4. Ghenea M., (2011), Antreprenoriat, Ed. Universul Juridic, Braşov;* *5. Avasilcăi S. et al., (2009), Antreprenoriat. Cercetări aplicative, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *6. Marian L., (2009), Curs de antreprenoriat, Ed. Universitatea “Petru Maior”, Târgu Mureș;* *7. Cordos R.C., Bacali L. et al., (2008), Antreprenoriat, Ed. Todesco, Cluj-Napoca;* *8. Glakin C., Mariott S., (2012), Antreprenoriat, Ed. BIZZKIT, București;* *9. Ciobanu I., Ciulu R., (2005), Strategiile competitive ale firmei, Ed. Polirom, Iași;* *10. Cândea R.M., Cândea D., (2005), Competențele emoționale și succesul în management, Ed. Economica, București;* *11. Dinu E., (2000), Strategia firmei-Teorie și practică, Ed. Economică, București;* *12. Popescu D., (2001), Competitivitatea întreprinderilor mici și mijlocii, Ed. Economică, București;*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	30%	60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	30%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	40%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		

10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fișelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admițând-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).	40%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării:

Titular/ titulari de curs: *Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*

Titular/ titulari de aplicații: *Conf. univ. dr. ing. Andrei Marius Mihalache*

Data avizării în departament:

Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Vasile Merticaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Florin Negoescu

[1] *Licență/ Masterat.*
[2] *1-4 pentru licență, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole și paragrafe.*
[16] *Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.*
[17] *Demonstrație practică, exercițiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Constructiilor de Masini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	**Antreprenoriat Industrial**

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Ecologie Industriala (Industrial Ecology)**			
2.1.2. Codul disciplinei				AI,TAF-IA-202	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Eugen Axinte			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Eugen Axinte			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	**2**	3.2 curs	**2**	3.3a sem.	0	3.3b laborator	0	3.3c proiect	**1**	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	**42**	3.5 curs	**28**	3.6a sem.	0	3.6b laborator	0	3.6c proiect	**14**	3.6.d practică	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	33
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	0

3.7 Total ore studiu individual[9]	**83**
3.8 Total ore pe semestru[10]	**125**
3.9 Numărul de credite	**5**

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	*Sala TCM8 (minimum16 ore-8/14 cursuri) si Online platforma Microsoft Teams-permanent*
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	*Sala TCM8 minimum 8 ore-4/7 sedințe) si Online platforma Microsoft Teams*

6. Obiectiv general al disciplinei- Implementarea unui set de principii general valabil care sa considere problemele de mediu ca fiind indisolubil legate de orice proces tehnologic ,orice proiect, orice cercetare care pe termen mediu sau lung sa conduca la aparitia industriei ecologice (* asa cum acualmente exista Agricultura Ecologica)

7. Rezultatele învățării ()[14]

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - explică evaluarea ciclul de viata al unui produs/proces - compară concepte, teorii, metode şi principiile de bază privind planificarea, gestionarea şi exploatarea proceselor - evaluează gestionarea si exploatarea resurselor - definește ciclul de viata al unui produs/proces - descrie si aplica- planificarea, gestionarea şi exploatarea proceselor şi sistemelor de fabricare in concordanta cu protectia mediului.
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează principiile de bază privind planificarea, gestionarea şi exploatarea proceselor - planifică ciclul de viata al unui produs/proces - evaluează critic procesele şi sistemele de fabricare in concordanta cu protectia mediului.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - îşi asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Online, *platforma Microsoft Teams va fi deschisă permanent* pentru discuții și dialog

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere Umanitate si Mediu. Conceptul de ecologie industriala ;Organism biologic-organism industrial .	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații *Sala TCM 8 (16 ore ore-8/14 cursuri) si Online platforma Microsoft Teams-PERMANENT*	4
9.1.2 Selectia materialelor.		4
9.1.3 Proiectare pentru mediu		4
9.1.4 Dezvoltare de produs.		4
9.1.5 Eficientizarea consumurilor energetice.		
9.1.6 Evaluarea Ciclului de viata al produselor si proceselor. Impactul ciclului de viata		4
9.1.7 Proiectare pentru scoaterea din utilizare.		4
9.1.8 Costurile ecologiei.		2
9.1.9 integrarea managementului ecologic in management		2
Bibliografie curs: Bibliografie curs: Graedel & Allenby – Industrial Ecology-5th Edition,Prentice Hall,New Jersey.2023.		
9.2c Proiect Tema 1.Proiectarea ecologica a unui produs /sistem productiv • Etapa 1. Evaluarea ciclului de viata • 2.Etapa 2. Proiectarea pentru X (X= minimizare consum; scoatere din uz) • Etapa3. Elaborarea procesului tehnologic de scoatere din utilizare • **Tema 2. Proiectarea unui sistem autonom dpdv energetic** DocumentareAlegerea variantei de energie verde utilizata (solara , energie vant) Proiectarea sistemului .	Metode de lucru[18] *Onsite Sala TCM 8 minimum 8 ore-4/7 sedințe) si Online platforma Microsoft Teams*	14
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): • 1.Graedel & Allenby – Industrial Ecology5th Edition,Prentice Hall,New Jersey,2023 • Scopus Database . • 3.Science Direct by Elsevier		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4a Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	**75 %**
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0 %	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		**25%**
10.5 Condiții de promovare: *Cunoasterea unui set de principii de baza care sa considere problemele de mediu ca fiind indisolubil legate de orice proces tehnologic ,orice proiect, orice cercetare care pe termen mediu sau lung sa conduca la aparitia industriei ecologice*				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:20.09.2025

Titular de curs (nume, prenume, semnături): Eugen Axinte

Titular de aplicații Eugen Axinte

Data avizării în departamentul titularului 22.09.2025

Tehnologia Construcțiilor De Mașini
Director departament,
Conf.dr.ing. **Vasile Merticaru**

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCŢII DE MAŞINI ŞI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Constructiilor de Masini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul strategic al fabricaţiei** Strategic management of manufacturing			
2.1.2. Codul disciplinei				AI,MTP,TAF- IA-203	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Eugen Axinte			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Eugen Axinte			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opţionalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	**2**	3.2 curs	**1**	3.3a sem.	**1**	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	**28**	3.5 curs	**14**	3.6a sem.	**14**	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d practică	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	17
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	0

3.7 Total ore studiu individual[9]	**47**
3.8 Total ore pe semestru[10]	**75**
3.9 Numărul de credite	**3**

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	*Onsite Sala TCM 8(minimum6 ore-3/7 cursuri) si Online platforma Microsoft Teams-permanent*
5.2 de desfăşurare a seminarului	*Sala TCM8 (minimum 8 ore-4/7 sedințe onsite) si Online platforma Microsoft Teams*

6. Obiectiv general al disciplinei

Implementarea unui set de principii general valabil care sa considere problemele de strategie ca fiind indisolubil legate de orice proces tehnologic ,orice proiect, orice cercetare.

7. Rezultatele învățării

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: - definește Previziunea Strategica - folosește Gestionarea si exploatarea sistemelor de fabricatie - aplică Analiza critica a unui sistem / proces
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează Previziunea Strategica - evaluează critic un sistem / proces
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - îşi asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. NOŢIUNI INTRODUCTIVE	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2
9.1.2. CONCEPTE DE BAZĂ ÎN MANAGEMENTUL STRATEGIC		2
9.1.3 POLITICI ŞI STRATEGII		2
9.1.4 PREVIZIUNEA STRATEGICĂ		2
9.1.5 ANALIZA MEDIULUI EXTERN AL ORGANIZAŢIEI		2
9.1.6 ANALIZA INTERNĂ A ORGANIZAŢIEI		2
9.1.7 MANAGEMENTUL RISCULUI		2
Bibliografie curs: Management strategic (in fabricatia mecanica) –format pdf. 100 pag / curs master MTP/IMFM/TAF		Observaţii, timp alocat 14 ore *din care max 8 online
9.2a Seminar Analiza si Managementul unei crize Documentarea crizei-Alegerea variantei de actiune Proiectarea recomandarilor .	Metode de predare[i] *Discutii cu stdentii,rezolvare de exercitii LabBCE/Sala TCM8 Sala TCM8 minimum 8 ore-8/14*	Observaţii, timp alocat 14 ore *din care max 6 online
Management strategic (in fabricatia mecanica) –format pdf. 100 pag / curs master MTP/IMFM/TAF –www.easyclass.com Scopus Database .Science Direct by Elsevier		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a **Colocviu**	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0 %	75 %

	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		25 %
10.5 Condiții de promovare: Analiza critica a unui sistem / proces				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:20.09.2025

Titular de curs (nume, prenume, semnături): Eugen Axinte

Titular de aplicații Eugen Axinte

Data avizării în departamentul titularului 22.09.2025

Tehnologia Construcțiilor De Mașini
Director departament,

Conf.dr.ing. **Vasile Merticaru**

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

[i] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCŢII DE MAŞINI ŞI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Sanatatea si securitatea muncii (Occupational Health and Safety)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-204	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DC

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3,5	3.2 curs	2	3.3a sem.	1,5	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	49	3.5 curs	28	3.6a sem.	21	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	17
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	28
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	76
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Cursul este predat sub formă de prelegere cu demonstrare la tablă a părţilor importante. Toate cursurile conţin partea teoretică demonstrată în detaliu iar unele cursuri conţin şi o aplicaţie imediată fie expusă electronic sau pe tablă
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Susţinerea prin teme şi probleme adecvate a elementelor teoretice predate. Sunt implicaţi toţi masteranzii la teme de seminar.

6. Obiectiv general al disciplinei

Scopul final al activităţii de securitate şi sănătate în muncă este protejarea vieţii, integrităţii şi sănătăţii lucrătorilor împotriva riscurilor de accidentare şi îmbolnăvire profesională care pot apărea la locul de muncă şi crearea unor condiţii de muncă care să le asigure acestora confortul fizic, psihic şi social;

Cunoaşterea cadrului legislativ privind Sănătatea şi Securitatea Muncii;

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică principiile generale privind sănătatea și securitatea în muncă și importanța lor în managementul organizațiilor industriale. Compară prevederile legislației naționale și europene în domeniul SSM și impactul acestora asupra proceselor de producție și management. Evaluează relația dintre nivelul de risc profesional și măsurile de securitate adoptate în diferite medii de lucru. Definește noțiunile fundamentale de pericol, risc, accident de muncă și boală profesională, în contextul sistemelor de management integrate. Descrie structura sistemului de prevenire și protecție și responsabilitățile actorilor implicați (angajator, lucrător desemnat, comitet SSM). Folosește instrumente de analiză și evaluare a riscurilor pentru optimizarea proceselor de muncă. Aplică reglementările din Legea nr. 319/2006 și actele normative conexe pentru asigurarea conformității și siguranței organizaționale.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează metode specifice pentru elaborarea documentelor tehnice și organizatorice aferente activităților de prevenire și protecție. Planifică și coordonează acțiunile de instruire, prevenire, intervenție și raportare în domeniul sănătății și securității muncii. Operează proceduri de evaluare a riscurilor și de elaborare a planurilor de urgență și evacuare, adaptate diferitelor tipuri de activități industriale. Evaluează critic eficiența măsurilor implementate în domeniul SSM și propune soluții pentru îmbunătățirea performanței organizaționale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient cu echipele tehnice și manageriale pentru implementarea și monitorizarea politicilor de securitate ocupațională. Manifestă responsabilitate profesională în respectarea normelor de protecție a muncii și a cerințelor legale. Dezvoltă o cultură organizațională orientată spre prevenire, siguranță și protecția resursei umane. Integrează principiile sănătății și securității în managementul strategic al organizației, contribuind la sustenabilitatea și competitivitatea acesteia.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. Prezentările conțin imagini și schițe dispuse într-o manieră interactivă, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. CAPITOLUL I. Cadrul legislativ general referitor la SSM 1.1. Caracteristici ale noilor reglementări in domeniu 1.2. Structura sistemului de verificări în domeniul SSM 1.3. L319/2006 – Legea Securităţii şi Sanătăţii in Muncă 2. CAPITOLUL II. Criterii generale de evaluare a riscurilor 2.1. Definirea riscurilor profesionale 2.2. Premize teoretice – definiţii şi concepte 2.3. Relaţia risc-securitate	Expunere pe bază de prezentări a conceptelor esențiale; explicarea conexiunii dintre conceptele prezentate cu alte concepte dobândite la discipline conexe din planul de studii; ilustrarea domeniilor de aplicabilitate practică a conceptelor prezentate; dialogul cu	6 ore 4 ore

3. CAPITOLUL III. Organizarea activităţii de prevenire 3.1. Modul de organizare 3.2. Lucrătorii desemnaţi 3.3. Cerinţe minime de pregătire în domeniu 4. CAPITOLUL IV. Acţiuni în caz de urgenţă: planuri de urgenţă şi evacuare, prim ajutor 4.1. Obligaţiile angajaţilor 4.2. Model decizii 4.3. Masuri pentru acordarea primului ajutor 5. CAPITOLUL V. Elaborarea documentelor necesare desfăşurării activităţii de prevenire şi de protecţie 6. CAPITOLUL VI. Evidenţe şi raportări în domeniul SSM	auditorul; detalierea pe tablă a elementelor identificate ca fiind neclar recepționate de către auditor; discuția critică pe scenarii filmate în diferite domenii de activitate, analiza contrastivă; recomandarea de lecturi, cazuri, scenarii; simularea activităților dintr-un sistem.	4 ore 6 ore 4 ore 4 ore
Bibliografie curs: 1. DARABONT, ALEX., PECE, ŞT. - PROTECŢIA MUNCII, E.D.P., BUCUREŞTI, 1996. 2. PECE, ŞT., DĂSCĂLESCU, AURELIA - METODĂ DE EVALUARE A RISCURILOR, ICSPM, BUCUREŞTI. 1998. 3. PECE, ŞT. - METODE DE ANALIZĂ APRIORICĂ A RISCURILOR PROFESIONALE, L.N.L.D., BUCUREŞTI, 1993. 4. PECE, ŞT. - METODĂ DE EVALUARE A RISCURILOR DE ACCIDENTARE ŞI ÎMBOLNĂVIRE PROFESIONALĂ ÎN ACTIVITATE, RENEL, ICSPM, 1994. 5. DARABONT, ALEX., PECE, ST., DĂSCĂLESCU, A. - MANAGEMENTUL SECURITĂŢII ŞI SĂNĂTĂŢII ÎN MUNCĂ, ED. AGIR, BUCUREŞTI, 2001. 6. DARABONT. ALEX., KOVACS, ŞT., DAROBANT, DORU - GHID DE AUTOEVALUARE A SECURITĂŢII ÎN MUNCĂ PENTRU, I.M.M.-URI, ICSPM, BUCUREŞTI, 1997. 7. DARABONT, ALEX., TĂNASE NAZARICA - GHID PENTRU EVALUAREA NIVELULUI DE SECURITATE ÎN MUNCĂ, ICSPM, BUCUREŞTI, 1997. 8. PECE, ŞT. - METODE DE EVALUARE A ÎNTREPRINDERILOR DIN PUNCT DE VEDERE AL SECURITĂŢII MUNCII, L.N.L.D., BUCUREŞTI, 1993. 9. CREANGĂ CAMELIA - METODOLOGII PENTRU APRECIEREA RISCURILOR LA LOCUL DE MUNCĂ, ICSPM, BUCUREŞTI, 1999. 10. DARABONT, ALEX., KOVACS, ŞT. - SECURITATE ŞI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ. SUPORT DE CURS, L.C.S.P.M., BUCUREŞTI, 1998. 11. DĂSCĂLESCU, A., PECE, ŞT. - ELABORAREA METODOLOGIEI DE ANALIZĂ A ÎNTREPRINDERILOR DIN PUNCT DE VEDERE AL SECURITĂŢII ÎN MUNCĂ, ICSPM, BUCUREŞTI, 1993. 12. DARABONT, ALEX., PECE, ŞT. - PROTECŢIA MUNCII, E.D.P., BUCUREŞTI, 1996. 13. PECE, ŞT., - EVALUAREA A RISCURILOR ÎN SISTEMUL OM- MAŞINĂ, ED ATLAS PRESS, BUCUREŞTI 2003. 14. MORARU R, BĂBUŢ G., ION. - GHID PENTRU EVALUAREA RISCURILOR PROFESIONALE ED FOCUS PETROŞANI, 2002 15. SIMION, SPIRIDON, VASILESCU DRAGOŞ - EVALUAREA RISCURILOR DE ACCIDENTARE ŞI ÎMBOLNĂVIRE PROFESIONALĂ, INSEMEX PETROŞANI ,2004 16. MINCĂ, G. – ANALIZA RISCURILOR PROFESIONALE, CURS POSTUNIVERSITAR, BUCUREŞTI 2004. 17. MORARU, R., BĂBUŢ, G., ION. – ANALIZA DE RISC, ED. UNIVERSITAS, PETROŞANI, 2004. 18. DARABONT, ALEX. – EVALUAREA CALITĂŢII DE SECURITATE A ECHIPAMENTELOR TEHNICE, ED. AGIR, BUCUREŞTI, 2001. 19. ALEXANDRU, I., ALEXANDRU, A. – EVALUAREA RISCURILOR PROFESIONALE, NOTE DE CURS, 2005. 20. *** - NORME METODOLOGICE PENTRU APLICAREA LEGII NR. 319/2006. 21. *** - H.G. 300/2006.		

22. *** - LEGEA SECURITĂŢII ŞI SĂNĂTĂŢII ÎN MUNCĂ, NR. 319/2006, BUCUREŞTI, 2006.
23. AUDITUL SECURITĂŢII ÎN MUNCĂ – COLECTIV CPAC-CA – SUPORT DE CURS – UNIVERSITATEA POLITEHNICĂ BUCUREŞTI – 2006;
24. ALEXANDRU, IOAN / ALEXANDRU, ADRIAN – „METODE DE PROTECŢIE COLECTIVĂ, INTEGRATĂ, INTRINSECĂ ŞI INDIVIDUALĂ‖ – SUPORT DE CURS – UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI‖ – IAŞI 2005;
25. BASUC, MARIANA – „LEGISLAŢIA DE SECURITATE ŞI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ‖ – SUPORT DE CURS – UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI‖ – IAŞI 2006;
26. BALTĂ, MIHAI – „FORMAREA PROFESIONALĂ ÎN SPAŢIUL COMUNITAR ŞI ÎN ROMÂNIA‖ – LUCRARE DE DISERTAŢIE (MASTER) – ŞCOALA NAŢIONALĂ DE STUDII POLITICE ŞI ADMINISTRATIVE – BUCUREŞTI 2006.
27. SR CEI 60621-2:1997/C1:1998 INSTALAŢII ELECTRICE PENTRU ŞANTIERE SUPUSE LA CONDIŢII DE EXPLOATARE SEVERE (INCLUSIV EXPLOATĂRI MINIERE LA SUPRAFAŢĂ ŞI CARIERE). PARTEA 2: PRESCRIPŢII GENERALE DE PROTECŢIE
28. SREN 50014:1995 APARATURĂ ELECTRICĂ PENTRU ATMOSFERE POTENŢIAL EXPLOZIVE. PRESCRIPŢII GENERALE
29. SR CEI 60079-13:2000 APARATURĂ ELECTRICĂ PENTRU ATMOSFERE EXPLOZIVE. PARTEA 13: CONSTRUCŢIA ŞI FOLOSIREA CAMERELOR SAU CLĂDIRILOR PROTEJATE PRIN PRESURIZARE
30. SR CEI 60079-17:1997 APARATURĂ ELECTRICĂ PENTRU ATMOSFERE EXPLOZIVE. PARTEA 17: RECOMANDĂRI PENTRU INSPECŢIE ŞI ÎNTREŢINERE PENTRU INSTALAŢII ELECTRICE DIN ARII PERICULOASE (ALTELE DECÂT MINELE)
31. SREN 60742:1998 TRANSFORMATOARE DE SEPARARE A CIRCUITELOR ŞI TRANSFORMATOARE DE SECURITATE
32. LEGEA SECURITĂŢII ŞI SĂNĂTĂŢII ÎN MUNCĂ NR. 319/2006
33. H.G. 355/2007
34. H.G.1425/2006
35. LEGEA PRIVIND ASIGURAREA PENTRU ACCIDENTE DE MUNCĂ ŞI BOLI PROFESIONALE NR.346/M.O. NR.454 DIN 27 IUNIE 2002
36. GHID PENTRU EVALUAREA NIVELULUI DE SECURITATE IN MUNCĂ – I.C.S.P.M. – 1997
37. MANAGEMENTUL SECURITĂŢII ŞI SĂNĂTĂŢII ÎN MUNCĂ – A.DARABONT, ST. PECE, A. DĂSCĂLESCU
38. AUDITUL SECURITĂŢII ŞI SĂNĂTĂ‘II ÎN MUNCĂ - A.DARABONT, S. NISIPEANU, D. DARABONT
39. DICŢIONAR EXPLICATIV DEX – SECURITATE ŞI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ– ST. PECE, A. DĂSCĂLESCU
40. AGENŢIA EUROPEANĂ PENTRU SECURITATE ŞI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ : FIŞE INFORMATIVE
41. NUMĂRUL 76: ECONOMIILE NAŢIONALE ŞI SECURITATEA ŞI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ
42. NUMĂRUL 77: AVANTAJELE UNEI BUNE SECURITĂŢI ŞI SĂNĂTĂŢI ÎN MUNCĂ PENTRU ÎNTREPRINDERI
43. NUMĂRUL 66: ATENŢIE LA PERICOLELE DE LA LOCUL DE MUNCA - SFATURI PENTRU LUCRĂTORII TINERI
44. NUMĂRUL 13: MANAGEMENT PERFORMANT PENTRU PREVENIREA ACCIDENTELOR
45. AGENŢIA EUROPEANĂ PENTRU SECURITATE ŞI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ : STUDII
46. TEAG05001ENC: PROMOVAREA SĂNĂTĂŢII ŞI SECURITĂŢII ÎN IMM-URI EUROPENE
47. AGENŢIA EUROPEANĂ PENTRU SĂNĂTATE ŞI SECURITATE ÎN MUNCĂ - INVENTARUL COSTURILOR SOCIALE ŞI ECONOMICE ALE ACCIDENTELOR DE MUNCĂ - LUXEMBOURG: BIROUL PENTRU PUBLICAŢII OFICIALE ALE COMUNITĂŢILOR EUROPENE, 2002
48. ÎMBUNĂTĂŢIREA CALITĂŢII ŞI PRODUCTIVITĂŢII ÎN MUNCĂ: STRATEGIA COMUNITARĂ 2007-2012 PRIVIND SĂNĂTATEA ŞI SECURITATEA ÎN MUNCĂ

49. PUBLICAŢII AESSM: 50. NUMĂRUL 74: PREVIZIUNILE EXPERŢILOR PRIVIND RISCURILE PSIHOSOCIALE EMERGENTE LEGATE DE SECURITATEA ŞI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ (SSM) 51. NUMĂRUL 54:RESPONSABILITATEA SOCIALA A ÎNTREPRINDERILOR SI SECURITATEA SI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ NUMĂRUL 47:PREVENIREA VIOLENTEI ASUPRA PERSONALULUI DIN SECTORUL EDUCAŢIONAL TEAG05001ENC: PROMOVAREA SĂNĂTĂŢII ŞI SECURITĂŢII ÎN IMM-URI EUROPENE 52. EUROSTAT 53. WWW.CEC.LU/EN/COMM/EUROSTAT/EUROSTAT.HTML 54. INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES (FRANTA) 55. WWW.ENSAE.FR/WELCOME.HTML 56. INSTITUTE NATIONAL OF STATISTIC (ITALIA) 57. WWW.ISTAT.IT 58. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (PORTUGALIA) 59. WWW.INE.PT/INE 60. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (SPANIA) 61. WWW.INE.ES 62. COMISIA DE STATISTICA A NATIUNILOR UNITE PENTRU EUROPA 63. WWW.UNICC.ORG/UNECE/STATS/STATS.HTML 64. STAT – SUA 65. WWW.STAT-USA.GOV 66. STATISTICS CANADA 67. WWW.STATCAN.CA/START.HTML 68. LEGISLATIE 69. LEGISLATIE COMUNITARA 70. WWW.EUROPA.EU.INT 71. WWW.CORDIS.LU 72. WWW.EUROPA.EU.INT/CELEX/CELEX.HTML 73. WWW.EUROPA.EU.INT/EUR-LEX 74. WWW.EUR-EU.INT 75. WWW.EUROPARL.EU 76. WWW.EUROINFO.CCE.EU 77. LEGISLATIE ROMÂNIA 78. LEGEA NR.319-2006 79. H.G. 1425 - 2006 80. STANDARDIZARE		
9.2a Seminar	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
1. Întocmire decizii în vederea asigurării activităţii de prevenire şi protective 2. Documente necesare constituirii şi desfăşurării unei şedinţa ale Comitetului de Sanatate şi Securitatea Muncii 3. Criterii generale de evaluare a riscurilor 4. Acţiuni în caz de urgenţă – planuri de urgenţă şi de evacuare, prim ajutor	Demonstraţie practică, exerciţiu	4 ore 6 ore 6 ore 5 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *1. Legea 319/2006;* *2. Norme metodologice de aplicare a Legii 319/2006;* *3. Dr.Tichindelean M. – Bazele legislative ale securităţii şi sănătăţii în muncă;* *4. Moraru R., Băbuţ G., Matei L. – Ghid pentru evaluarea riscurilor profesionale, Editura Focus, Petroşani, 2002*		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*

10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	80%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	20%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	60%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		20%
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Construcţii de Maşini şi Management Industrial
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Diagnosticarea firmei Diagnosing of the Enterpres				
2.1.2. Codul disciplinei				AI-IA-201	2.1.3. Categoria formativă			DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof. univ. dr. ing. Lucian Tăbăcaru				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]		DI

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	2	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	28	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d	
Distribuţia fondului de timp[7]										Nr. ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe										28	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren										27	
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii										28	
Examinări[8]										4	
Alte activităţi:											

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, videoproiector, cretă, materiale didactice de prezentare
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	Standuri experimentale existente în laboratorele Departamentului

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul disciplinei Diagnosticarea Firmei este crearea unui sistem de competenţe pentru constituirea unui profil de antreprenor prin identificarea problemelor cu care se pot confrunta firmele ; Familiarizarea cu analiza multicriterială a activitătii firmelor

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele şi procesele care determină şi influenţează desfăşurarea activiităţii într-o întreprindere; - identifică normele de etică şi deontologie profesională, - asumă responsabilităţi pentru deciziile luate - utilizează eficient normele (standarde, legislaţie etc.) în definirea variantelor de lucru - elaborează documentaţia necesarăi unei analize diagnostic pentru o firmă; - analizează şi manageriază posibile situaţii dificile prin care trec întreprinderile - cunoaşte modul de generare implementare in organizatii a procedurilor diagnosticare; - aplică metode analiză diahnostic - cunoaşte tehnici de diagnosticare;.

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - evaluează cantitativ şi calitativ o întreprindre; - elaborează documentaţie de diagnosticare a întreprinderii ; - face analize diagnostic din organizaţii publice interpretează rezultatele obţinute; - operează şi trasează sarcini pentru respectarea mentinerea viabilităţii întreprinderii; - evaluează metodele de analiză diagnostic;. - aleage metoda adecvată pentru analiza diagnostic - Utilizează eficient normele (standarde, legislaţie etc.) în realizarea diagnosticării întreprinderii;
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice diagnosticării firmelor; - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale; se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaționare şi muncă eficientă; selectează și utilizează surse bibliografice specifice se informează și se documentează prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare; elaborează proiecte profesionale pentru realizarea procedurilor de analiză diagnostic.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor prin parcurgerea principalelor noţiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenţii. Prezentările se realizează prin parcurgerea clasică a subiectelor şi prin prezentarea unor sliduri ce conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior. Se pune accent pe exploatarea și stimularea corelațiilor dintre cunoştinţele acumulate anterior de, pe explorarea directă și indirectă a realității prin experiment.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Definirea diagnosticarii. Tipologia studiilor de diagnosticare Caracteristicile diagnosticarii Tipologia diagnosticarilor 2. **Metodologia diagnosticarii** 2.1.Pregatirea diagnosticarii; 2.2.Documentarea preliminara; 2.3. Analiza viabilitatii economice si manageriale, evidentierea cauzala a principalelor puncte forte si slabe; 2.4. Determinarea potentialului de viabilitate economica si manageriala; 2.5. Recomandari strategico - tactice de amplificare a potentialului de viabilitate **3.Analiza contextului in care firma isi desfasoara activitatea** Pachetul de produse / servicii livrat de firma Impactul factorilor externi asupra firmei **4Analiza funcţiei de marketing** Analiză a pachetului de produse oferite de firma Concurenţii direcţi şi concurenţii laterali ai firmei Identificarea punctelor din sistemul de marketing care au nevoie de atenţie pentru sporirea nivelului de satisfacţie a clienţilor Analiza tip S.W.O.T. **5.Analiza operaţiunilor** Scurtă descriere a sistemului de operaţiuni în viziunea teoriilor moderne ale managementului operaţiunilor Analiza eficienţei sistemului de operaţiuni Analiza eficacităţii sistemului de operaţiuni **6.Analiza modului de transformare a intrărilor in ieşiri: formarea costurilor** Metoda absorbţiei costurilor de regie (repartizarea costurilor); Metoda costurilor marginale (metoda contribuţiei); Metoda costurilor pe baza activităţilor (metoda CBA); Metoda costurilor de oportunitate. **7. Diagnosticul viabilitatii economico-financiare societatii** Contul de profit şi pierderi Bilanţul contabil Semnificaţia noţiunii de capital productiv Ratele capitalului productiv Profiturile şi soldurile de numerar pe parcursul anului	Pentru predare se utilizează expunerea clasică prin prezentarea pe tablă a principalelor noţiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenţii. De asemenea, se folosesc şi metodele moderne de expunere, cele cu multimedia sau cu retroproiectorul, pentru prezentarea unor imagini cu caracter de complexitate mai mare, dar care ilustrează maximal informaţia ce urmează a fi transmisă	2 ore 1 ore 1 ore 1 ore 1 ore 2 ore

Valoarea de înregistrare şi valoarea reală Fundamentarea deciziei privind acceptarea / neacceptarea comenzii **8. Diagnosticarea patrimoniala a echilibrului financiar** Analiza de fond a problemelor de bugetare Analiza funcţională a unui buget Proiectarea prototipului de buget Elaborarea modelului Planificarea operaţională a modelului Specificaţia modelului Implementarea modelului şi controlul Documentaţia pentru model Analiza de senzitivitate Testare şi stabilirea punctelor de control **9.Analiza funcţiei resurse umane** Analiza modului în care sunt planificate şi repartizate resursele umane Analiză a contribuţiilor politicilor şi practicilor adoptate de organizaţie în domeniul managementului resurselor umane la îndeplinirea obiectivelor **10. Diagnosticul juridic al firmei**		1 ore 2 ore 2 ore

Bibliografie curs:

1.Petru Duşa, Dan Bliuc, MANAGEMENT - *un altfel de manual,Ed Tehnica Chişinău, 2000*
2.Ovidiu Nicolescu, Ion Verboncu, Metodologii manageriale, Editura Tribuna Economică,Bucureşti, 2006;
4. Aurel Işfănescu, Claudia Şerban, Marian Covlea: Evaluarea intrepriderii, Editura CarteaStudenţească, Bucureşti, 2008.
5.Jay Fishman, Shannon Pratt and William Morrison, Standards of Value: Theory and Applications, Second Edition , Wiley & Sons, Inc.2013
6.Mark L. Zyla CPA/ABV, CFA, ASA , Fair Value Measurements: Practical Guidance and Implementation, Second Edition,Wiley & Sons, Inc.2012
7.Gary Trugman, Understanding Business Valuation: A Practical Guide to Valuing Small- to Medium-Sized Businesses, 4th edition, AICPA, 2012
8. Bohosievici, C. Strategia de fabricaţie. Chişinău: Tehnica-Info, 2001.
9. Chase B.R., Aquilano, J.N., Production and operations management, Irwin 1977.
10. Crisu, T. Managementul producţiei şi calităţii echipamentelor electromecanice. Craiova. Universitatea, 2000.
11. Borza, A. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii. Editura : Cluj, 1996.
12. Duşa, P., Popa, V., Timohe-Tumac, R. Managementul operaţiilor. Chişinău: Tehnica – Info, 2000.
13. Everett E. Adam, Jr. Ronald J. Ebert. Managementul producţiei si al operaţiunilor. Editura Teora. 2001.
14. Lefter, V., Manolescu, A. Managementul resurselor umane. Bucureşti: Editura Didactică şi Pedagogică, 1995.
15. Nicolescu, O. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii, Editura Economica, Bucureşti, 2001.
16.Moldovan Gh., Managementul operaţional al producţiei, Editura Economica, Bucureşti 2000.
17. Pitariu, H. Managementul resurselor umane. Editura All Beck, 2000.
18. Maxim E., - „Diagnosticarea si evaluarea organizatiilor", Editura Sedcom Libris, Iasi, 2008

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Întocmirea unui studiu de caz pentru diagnosticarea unei firme Contul de profit şi pierderi Bilanţul contabil Semnificaţia noţiunii de capital productiv Ratele capitalului productiv Profiturile şi soldurile de numerar pe parcursul anului Valoarea de înregistrare şi valoarea reală	Lucru individual, corectare, prezentare etape de lucru.	28 ore

Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect):

1 **L.** Tabacaru Managementul Fabricatiei in IMM-uri.Indrumar de aplicatii . Iasi 2013 Editura PIM ISBN 978-606-13-1251-1

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor.	- observarea sistematică a studenţilor (Teme de casă constând în rezolvarea unor	15%	

	Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele şi problemele enunţate.	probleme aferente subiectelor de curs, participarea cu rezultate satisfăcătoare la cercuri ştiinţifice studenţeşti pe tematica specifică disciplinei).		75%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului). Teste la sfârşitul fiecărui curs pentru fixarea şi verificare cunoştinţelor	15 %	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală) Examinarea cunoştinţelor pe baza de bilet de examen şi / sau de prezentare a documentelor aferentei analizei diagnostic pentru o întreprindere	70 %	
10.5c Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		25%
10.6 Condiții de promovare				
Studentul trebuie să facă dovada că este capabil să realizeze o analiză diagnostic pentru o firmă				

Data completării: 15.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Nagîţ

Titular/ titulari de aplicații: Prof. univ. dr. ing. Lucian Tăbăcaru

Data avizării în departament:
22.09.2025

Director de departament
Conf. univ. dr. ing. Vasile Merticaru

Data aprobării în Consiliul Facultății:
09.2025

Decan,
Conf. univ. dr. ing. Florin Negoescu

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Laborator de proiectare-cercetare 3 (Laboratory for design-research 3)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-206	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				-			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	12	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	168	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	-
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	-
Examinări[8]	-
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	7
3.8 Total ore pe semestru[10]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, calculatoare, software adecvat, platforma e-learning Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul principal al studenților de la masteratul Antreprenoriat Industrial este dezvoltarea capacității de a concepe, planifica și evalua proiecte de afaceri viabile, prin identificarea tipologiilor de start-up, selectarea și utilizarea eficientă a surselor de finanțare, elaborarea de propuneri de proiect orientate către grupuri țintă, evaluarea economico-financiară și gestionarea riscurilor, precum și consolidarea competențelor antreprenoriale necesare pentru implementarea cu succes a acestora.

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică etapele procesului de dezvoltare a unui plan de afaceri și importanța acestora în contextul antreprenorial industrial; Definește conceptele de tipologie de start-up, surse de finanțare și grupuri țintă pentru proiectele de afaceri; Descrie metodele și instrumentele de evaluare economico-financiară a proiectelor de afaceri; Compară diferitele strategii de finanțare și modele de afaceri, evidențiind avantajele și riscurile fiecăreia; Evaluează criteriile de fezabilitate și impactul deciziilor manageriale asupra succesului proiectului; Aplică cunoștințele teoretice în dezvoltarea unui plan de afaceri concret și coerent, orientat către grupuri țintă specifice; Folosește instrumente de suport decizional, metode de analiză și software relevant pentru simularea și evaluarea proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează tehnici de analiză a pieței și studii de fezabilitate pentru fundamentarea deciziilor antreprenoriale; Planifică etapele implementării unui proiect de afaceri, inclusiv resursele necesare și termenele de realizare; Operează cu instrumente financiare și de management al riscului pentru evaluarea sustenabilității proiectului; Evaluează critic propunerile de proiect, identificând punctele forte, vulnerabilitățile și oportunitățile de îmbunătățire; Coordonează activități practice legate de implementarea proiectului de disertație, integrând cercetarea de piață, planificarea financiară și strategia de afaceri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient în echipe interdisciplinare pentru elaborarea și implementarea proiectelor de afaceri; Comunică clar și argumentat concluziile și recomandările rezultate în urma analizei proiectului, atât în format scris (raport, plan de afaceri), cât și oral (prezentări, pitch-uri); Respectă principiile etice și legale în gestionarea informațiilor confidențiale și a resurselor financiare; Demonstrează inițiativă și responsabilitate în luarea deciziilor strategice pentru proiectele antreprenoriale; Aplică competențe de planificare strategică, management al riscurilor și evaluare financiară pentru susținerea durabilității și scalabilității proiectului; Dezvoltă capacitatea de adaptare la contextul real al pieței și al mediului industrial, precum și gândirea critică pentru soluționarea problemelor practice.

8. Metode de predare

În activitatea de practică pentru disertație vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. De asemenea, se vor organiza sesiuni practice de derulare a testelor experimentale cu interpretarea rezultatelor și analiza critică a acestora. Metoda de cercetare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c Proiect		
9.2d Activități parțial asistate		
Studentul masterand își desfășoară activitatea de practica pentru elaborarea lucrării de disertație, la o companie parteneră TUIASI / Fac. CMMI Atelierul de proiectare-cercetare este ales de studentul masterand în urma consultării cu îndrumătorul de credite.		

Activitatea studentului masterand constă în realizarea unei lucrări de inginerie avansată (proiect, analiză, studiu comparativ, experiment, etc) pe o temă pregătitoare pentru lucrarea de disertație. Lucrarea este prezentată sub forma unui raport tehnic. Tema lucrării poate fi disciplinară sau interdisciplinară, individuală sau colectivă, și poate implica conlucrarea cu alte ateliere de proiectare-cercetare. Sunt încurajate temele care implică lucrul în echipă. Activitatea studentului masterand este coordonată de conducătorul științific al lucrării și este supervizată de responsabilul Atelierului de proiectare-cercetare. Este încurajată diseminarea (comunicarea / publicarea) rezultatelor obținute de studentul masterand.		
Bibliografie: **sursele bibliografice pentru activitatea de proiectare cercetare și de pregătire a lucrării de disertație sunt alese selectiv de către studentul masterand, în funcție de tema aleasă și sub coordonarea conducătorului științific al lucrării.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	100%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	90%	
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica profesională/de proiectare (Professional /design practice)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-207	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				-			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	10	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	140	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	110
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	-
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	-
Examinări[8]	-
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	110
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, calculatoare, software adecvat, platforma e-learning Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul principal al studenților de la masteratul Antreprenoriat Industrial este dezvoltarea capacității de a concepe, planifica și evalua proiecte de afaceri viabile, prin identificarea tipologiilor de start-up, selectarea și utilizarea eficientă a surselor de finanțare, elaborarea de propuneri de proiect orientate către grupuri țintă, evaluarea economico-financiară și gestionarea riscurilor, precum și consolidarea competențelor antreprenoriale necesare pentru implementarea cu succes a acestora.

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică etapele procesului de dezvoltare a unui plan de afaceri și importanța acestora în contextul antreprenorial industrial; Definește conceptele de tipologie de start-up, surse de finanțare și grupuri țintă pentru proiectele de afaceri; Descrie metodele și instrumentele de evaluare economico-financiară a proiectelor de afaceri; Compară diferitele strategii de finanțare și modele de afaceri, evidențiind avantajele și riscurile fiecăreia; Evaluează criteriile de fezabilitate și impactul deciziilor manageriale asupra succesului proiectului; Aplică cunoștințele teoretice în dezvoltarea unui plan de afaceri concret și coerent, orientat către grupuri țintă specifice; Folosește instrumente de suport decizional, metode de analiză și software relevant pentru simularea și evaluarea proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează tehnici de analiză a pieței și studii de fezabilitate pentru fundamentarea deciziilor antreprenoriale; Planifică etapele implementării unui proiect de afaceri, inclusiv resursele necesare și termenele de realizare; Operează cu instrumente financiare și de management al riscului pentru evaluarea sustenabilității proiectului; Evaluează critic propunerile de proiect, identificând punctele forte, vulnerabilitățile și oportunitățile de îmbunătățire; Coordonează activități practice legate de implementarea proiectului de disertație, integrând cercetarea de piață, planificarea financiară și strategia de afaceri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient în echipe interdisciplinare pentru elaborarea și implementarea proiectelor de afaceri; Comunică clar și argumentat concluziile și recomandările rezultate în urma analizei proiectului, atât în format scris (raport, plan de afaceri), cât și oral (prezentări, pitch-uri); Respectă principiile etice și legale în gestionarea informațiilor confidențiale și a resurselor financiare; Demonstrează inițiativă și responsabilitate în luarea deciziilor strategice pentru proiectele antreprenoriale; Aplică competențe de planificare strategică, management al riscurilor și evaluare financiară pentru susținerea durabilității și scalabilității proiectului; Dezvoltă capacitatea de adaptare la contextul real al pieței și al mediului industrial, precum și gândirea critică pentru soluționarea problemelor practice.

8. Metode de predare

În activitatea de practică pentru disertație vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. De asemenea, se vor organiza sesiuni practice de derulare a testelor experimentale cu interpretarea rezultatelor și analiza critică a acestora. Metoda de cercetare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c Proiect		
9.2d Activități parțial asistate		
Studentul masterand își desfășoară activitatea de practica pentru elaborarea lucrării de disertație, la o companie parteneră TUIASI / Fac. CMMI Atelierul de proiectare-cercetare este ales de studentul masterand în urma consultării cu îndrumătorul de credite.		

Activitatea studentului masterand constă în realizarea unei lucrări de inginerie avansată (proiect, analiză, studiu comparativ, experiment, etc) pe o temă pregătitoare pentru lucrarea de disertație. Lucrarea este prezentată sub forma unui raport tehnic. Tema lucrării poate fi disciplinară sau interdisciplinară, individuală sau colectivă, și poate implica conlucrarea cu alte ateliere de proiectare-cercetare. Sunt încurajate temele care implică lucrul în echipă. Activitatea studentului masterand este coordonată de conducătorul științific al lucrării și este supervizată de responsabilul Atelierului de proiectare-cercetare. Este încurajată diseminarea (comunicarea / publicarea) rezultatelor obținute de studentul masterand.		
Bibliografie: **sursele bibliografice pentru activitatea de proiectare cercetare și de pregătire a lucrării de disertație sunt alese selectiv de către studentul masterand, în funcție de tema aleasă și sub coordonarea conducătorului științific al lucrării.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	100%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	90%	
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Elaborarea disertației (Elaboration of Dissertation)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-208	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				-			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	8	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	112	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	138
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	-
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	-
Examinări[8]	-
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	138
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, calculatoare, software adecvat, platforma e-learning Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul principal al studenților de la masteratul Antreprenoriat Industrial este dezvoltarea capacității de a concepe, planifica și evalua proiecte de afaceri viabile, prin identificarea tipologiilor de start-up, selectarea și utilizarea eficientă a surselor de finanțare, elaborarea de propuneri de proiect orientate către grupuri țintă, evaluarea economico-financiară și gestionarea riscurilor, precum și consolidarea competențelor antreprenoriale necesare pentru implementarea cu succes a acestora.

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică etapele procesului de dezvoltare a unui plan de afaceri și importanța acestora în contextul antreprenorial industrial; Definește conceptele de tipologie de start-up, surse de finanțare și grupuri țintă pentru proiectele de afaceri; Descrie metodele și instrumentele de evaluare economico-financiară a proiectelor de afaceri; Compară diferitele strategii de finanțare și modele de afaceri, evidențiind avantajele și riscurile fiecăreia; Evaluează criteriile de fezabilitate și impactul deciziilor manageriale asupra succesului proiectului; Aplică cunoștințele teoretice în dezvoltarea unui plan de afaceri concret și coerent, orientat către grupuri țintă specifice; Folosește instrumente de suport decizional, metode de analiză și software relevant pentru simularea și evaluarea proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează tehnici de analiză a pieței și studii de fezabilitate pentru fundamentarea deciziilor antreprenoriale; Planifică etapele implementării unui proiect de afaceri, inclusiv resursele necesare și termenele de realizare; Operează cu instrumente financiare și de management al riscului pentru evaluarea sustenabilității proiectului; Evaluează critic propunerile de proiect, identificând punctele forte, vulnerabilitățile și oportunitățile de îmbunătățire; Coordonează activități practice legate de implementarea proiectului de disertație, integrând cercetarea de piață, planificarea financiară și strategia de afaceri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient în echipe interdisciplinare pentru elaborarea și implementarea proiectelor de afaceri; Comunică clar și argumentat concluziile și recomandările rezultate în urma analizei proiectului, atât în format scris (raport, plan de afaceri), cât și oral (prezentări, pitch-uri); Respectă principiile etice și legale în gestionarea informațiilor confidențiale și a resurselor financiare; Demonstrează inițiativă și responsabilitate în luarea deciziilor strategice pentru proiectele antreprenoriale; Aplică competențe de planificare strategică, management al riscurilor și evaluare financiară pentru susținerea durabilității și scalabilității proiectului; Dezvoltă capacitatea de adaptare la contextul real al pieței și al mediului industrial, precum și gândirea critică pentru soluționarea problemelor practice.

8. Metode de predare

În activitatea de practică pentru disertație vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. De asemenea, se vor organiza sesiuni practice de derulare a testelor experimentale cu interpretarea rezultatelor și analiza critică a acestora. Metoda de cercetare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c Proiect		
9.2d Activități parțial asistate		
Studentul masterand își desfășoară activitatea de practica pentru elaborarea lucrării de disertație, la o companie parteneră TUIASI / Fac. CMMI Atelierul de proiectare-cercetare este ales de studentul masterand în urma consultării cu îndrumătorul de credite.		

Activitatea studentului masterand constă în realizarea unei lucrări de inginerie avansată (proiect, analiză, studiu comparativ, experiment, etc) pe o temă pregătitoare pentru lucrarea de disertație. Lucrarea este prezentată sub forma unui raport tehnic. Tema lucrării poate fi disciplinară sau interdisciplinară, individuală sau colectivă, și poate implica conlucrarea cu alte ateliere de proiectare-cercetare. Sunt încurajate temele care implică lucrul în echipă. Activitatea studentului masterand este coordonată de conducătorul științific al lucrării și este supervizată de responsabilul Atelierului de proiectare-cercetare. Este încurajată diseminarea (comunicarea / publicarea) rezultatelor obținute de studentul masterand.		
Bibliografie: **sursele bibliografice pentru activitatea de proiectare cercetare și de pregătire a lucrării de disertație sunt alese selectiv de către studentul masterand, în funcție de tema aleasă și sub coordonarea conducătorului științific al lucrării.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	100%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	90%	
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Practica pentru disertație (Practice for dissertation)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-209	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				-			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	4	2.6 Tipul de evaluare[4]	VP	2.7 Opționalitate[5]	DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	8	3.2 curs	-	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	-	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	112	3.5 curs	-	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	-	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	138
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	-
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	-
Examinări[8]	-
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	138
3.8 Total ore pe semestru[10]	250
3.9 Numărul de credite	10

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tablă, vidoproiector, calculatoare, software adecvat, platforma e-learning Masteranzii vor respecta Codul drepturilor și obligațiilor studentului și Reglementările prevăzute de Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul principal al studenților de la masteratul Antreprenoriat Industrial este dezvoltarea capacității de a concepe, planifica și evalua proiecte de afaceri viabile, prin identificarea tipologiilor de start-up, selectarea și utilizarea eficientă a surselor de finanțare, elaborarea de propuneri de proiect orientate către grupuri țintă, evaluarea economico-financiară și gestionarea riscurilor, precum și consolidarea competențelor antreprenoriale necesare pentru implementarea cu succes a acestora.

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică etapele procesului de dezvoltare a unui plan de afaceri și importanța acestora în contextul antreprenorial industrial; Definește conceptele de tipologie de start-up, surse de finanțare și grupuri țintă pentru proiectele de afaceri; Descrie metodele și instrumentele de evaluare economico-financiară a proiectelor de afaceri; Compară diferitele strategii de finanțare și modele de afaceri, evidențiind avantajele și riscurile fiecăreia; Evaluează criteriile de fezabilitate și impactul deciziilor manageriale asupra succesului proiectului; Aplică cunoștințele teoretice în dezvoltarea unui plan de afaceri concret și coerent, orientat către grupuri țintă specifice; Folosește instrumente de suport decizional, metode de analiză și software relevant pentru simularea și evaluarea proiectelor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Utilizează tehnici de analiză a pieței și studii de fezabilitate pentru fundamentarea deciziilor antreprenoriale; Planifică etapele implementării unui proiect de afaceri, inclusiv resursele necesare și termenele de realizare; Operează cu instrumente financiare și de management al riscului pentru evaluarea sustenabilității proiectului; Evaluează critic propunerile de proiect, identificând punctele forte, vulnerabilitățile și oportunitățile de îmbunătățire; Coordonează activități practice legate de implementarea proiectului de disertație, integrând cercetarea de piață, planificarea financiară și strategia de afaceri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient în echipe interdisciplinare pentru elaborarea și implementarea proiectelor de afaceri; Comunică clar și argumentat concluziile și recomandările rezultate în urma analizei proiectului, atât în format scris (raport, plan de afaceri), cât și oral (prezentări, pitch-uri); Respectă principiile etice și legale în gestionarea informațiilor confidențiale și a resurselor financiare; Demonstrează inițiativă și responsabilitate în luarea deciziilor strategice pentru proiectele antreprenoriale; Aplică competențe de planificare strategică, management al riscurilor și evaluare financiară pentru susținerea durabilității și scalabilității proiectului; Dezvoltă capacitatea de adaptare la contextul real al pieței și al mediului industrial, precum și gândirea critică pentru soluționarea problemelor practice.

8. Metode de predare

În activitatea de practică pentru disertație vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. De asemenea, se vor organiza sesiuni practice de derulare a testelor experimentale cu interpretarea rezultatelor și analiza critică a acestora. Metoda de cercetare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire, facilitate de explorarea directă și indirectă a realității, dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.2c Proiect		
9.2d Activități parțial asistate		
Studentul masterand își desfășoară activitatea de practica pentru elaborarea lucrării de disertație, la o companie parteneră TUIASI / Fac. CMMI Atelierul de proiectare-cercetare este ales de studentul masterand în urma consultării cu îndrumătorul de credite.		

Activitatea studentului masterand constă în realizarea unei lucrări de inginerie avansată (proiect, analiză, studiu comparativ, experiment, etc) pe o temă pregătitoare pentru lucrarea de disertație. Lucrarea este prezentată sub forma unui raport tehnic. Tema lucrării poate fi disciplinară sau interdisciplinară, individuală sau colectivă, și poate implica conlucrarea cu alte ateliere de proiectare-cercetare. Sunt încurajate temele care implică lucrul în echipă. Activitatea studentului masterand este coordonată de conducătorul științific al lucrării și este supervizată de responsabilul Atelierului de proiectare-cercetare. Este încurajată diseminarea (comunicarea / publicarea) rezultatelor obținute de studentul masterand.		
Bibliografie: **sursele bibliografice pentru activitatea de proiectare cercetare și de pregătire a lucrării de disertație sunt alese selectiv de către studentul masterand, în funcție de tema aleasă și sub coordonarea conducătorului științific al lucrării.*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	100%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	90%	
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	TCM
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial -AI

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**MANAGEMENTUL FABRICAȚIEI ÎN IMM-uri PRODUCTION MANAGEMENT OF SMALL AND MIDDLE SIZED COMPANIES**			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-210	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DL

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	1	3.3b laborator		3.3c proiect	-	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	14	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d practică	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	25
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	33
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă şi videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă, videoproiector, calculatoare si echipamente specifice.

6. Obiectiv generalal disciplinei

1. Transmiterea unor cunoştinţe referitoare la managementul înfiinţării, organizării, funcţionării şi dezvoltării unei întreprinderi mici sau mijlocii, în domeniul fabricaţiei;

2. Iniţierea şi familiarizarea cursanţilor cu aspectele concrete ale managementului unei întreprinderi mici sau mijlocii din domeniul fabricaţiei.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică și înțelege rolul în activitatea unei companii funcție de specificul acesteia; - compară rezultatele financiare a companiilor; - evaluează organizații funcție de rezultatele financiare ale aceteia; - eleborează un proiect de finanțare cu bani obținiuți de la Uniunea Europeană pentru dezvoltarea unei noi activități sau dezvoltarea unei activități existente.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează cunoștințele obținute pentru a realiză un chestionar pentru clienți; - planifică activitatea în cadrul unei societăți comerciale; - operează ușor cu noțiunile de bază din cadrul IMM-urilor; - evaluează critic rezultatele obținute din chestionarea clienților.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateripe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitularea noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. *Cap. 1.* Înfiinţarea unei întreprinderi mici sau mijlocii în domeniul fabricaţiei. Tipuri de societăţi comerciale. Regimul juridic al înfiinţării şi funcţionării unei întreprinderi mici sau mijlocii. Planul de afaceri. Contractul de societate. Activităţi legate de înfiinţarea unei întreprinderi mici sau mijlocii .	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	5 ore
9.1.2. *Cap. 2. Strategia fabricaţiei*. Conceptul de strategie a fabricaţiei. Formularea strategiei de fabricaţie. Strategia capacităţii de producţie. Fabricaţia focalizată. Dezvoltarea infrastructurii fabricaţiei.		3 ore
9.1.3. *Cap. 3. Managementul activităţilor de producţie*. Planificarea şi programarea activităţilor de producţie. Organizarea proceselor de producţie. Organizarea întreţinerii şi reparării bazei tehnice. Organizarea bazei energetice pentru producţie. Organizarea şi gospodărirea SDV-urilor Organizarea producţiei pentru un profit maxim. Măsurarea performanţei fabricaţiei.		6 ore
9.1.4. *Cap. 4. Controlul calităţii în întreprinderile mici şi mijlocii*. Cadrul conceptual. Etape. Problematica implementării managementului calităţii totale în întreprinderile mici şi mijlocii. Îmbunătăţirea continuă a calităţii produselor şi proceselor. Implicarea angajaţilor în procesul de îmbunătăţire a calităţii.		3 ore

9.1.5 *Cap. 5. Managementul resurselor umane*. Conceptul de resurse umane. Funcţia de personal. Angajarea şi perfecţionarea personalului. Orientarea şi selecţia profesională. Organizarea activităţii personalului. Creşterea competenţei angajaţilor. Conflictele de muncă.		3 ore
9.1.6. *Cap. 6. Managementul activităţilor de aprovizionare – desfacere*. Determinarea necesităţilor materiale. Managementul relaţiilor cu furnizorii. Studiul pieţei. Proiectarea şi realizarea activităţilor de desfacere.		2 ore
9.1.7. *Cap. 7. Managementul activităţile de cercetare – dezvoltare*. Activităţi de cercetare. Activităţi de proiectare. Activităţi de investiţii. Conducerea activităţilor de cercetare – dezvoltare. Conceperea, proiectarea şi dezvoltarea unui nou produs. Ingineria integrată.		4 ore
9.1.8. *Cap. 8. Activitatea de import – export*. Sistemul de licenţe pentru import – export. Uzanţe comerciale specifice activităţilor de import – export. Reguli de transport		2 ore
Bibliografie curs: 1. Tabacaru, L. Managementul fabricatiei in IMM-uri, curs format electronic 2. Tabacaru, L. Managementul fabricatiei in IMM-uri - îndrumar de aplicații, Editura PIM, Iași 2013 3. Badea, F., s.a., Managementul producţiei industriale, Editura All Beck, Bucureşti, 1999. 4. Bohosievici, C. Strategia de fabricaţie. Chişinău: Tehnica-Info, 2001. 5. Chase B.R., Aquilano, J.N., Production and operations management, Irwin 1977. 6. Crisu, T. Managementul producţiei şi calităţii echipamentelor electromecanice. Craiova. Universitatea, 2000. 7. Borza, A. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii. Editura : Cluj, 1996. 8. Duşa, P., Popa, V., Timohe-Tumac, R. Managementul operaţiilor. Chişinău: Tehnica – Info, 2000. 9. Everett E. Adam, Jr. Ronald J. Ebert. Managementul producţiei si al operaţiunilor. Editura Teora. 2001. 10. Lefter, V., Manolescu, A. Managementul resurselor umane. Bucureşti: Editura Didactică şi Pedagogică, 1995. 11. Nicolescu, O. Managementul întreprinderilor mici si mijlocii, Editura Economica, Bucureşti, 2001. 12.Moldovan Gh., Managementul operaţional al producţiei, Editura Economica, Bucureşti 2000. 13. Pitariu, H. Managementul resurselor umane. Editura All Beck, 2000.		
9.2b Seminar	-discutarea fiecărei etape din cadrul proiectului, cu exemplificări din activitatea diferitelor societăți comerciale	Observaţii, timp alocat
1.1 Cerere de finanţare (în formatul standard - Anexa 1) inclusiv documentaţia care a stat la baza fundamentării bugetului proiectului 1.2.Declaraţia de eligibilitate (Formularul A). 1.3. Declaraţia de angajament (Formularul B). 1.4. Declaraţia pe propria răspundere (Formularul C). 1.5. Declaraţia privind încadrarea întreprinderii în categoria IMM (Formularul D). 1.6. Planul de afaceri (Formularul E). 1.7. Hotărârea AGA/ CA de aprobare a proiectului (în original**)**. 1.8. Autoevaluarea proiectului în raport cu criteriile de mediu (Anexa 7)		- proiectul se realizează individual.
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): **1. L. Tabacaru** Managementul Fabricatiei in IMM-uri.Indrumar de aplicatii . Iasi 2013 Editura PIM ISBN 978-606-13-1251-1, nr.pag. 340		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare/	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	80%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	90%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate.Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		20 %
10.4cLaborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		-%
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuiesă le acumulezestudentulpentrupromovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs(nume, prenume, semnături): Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru

Titular/ titulari de aplicații(nume, prenume, semnături): Prof.dr.ing. Liviu-Lucian Tăbăcaru

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22.09.2025

Denumire departamentdin care provin titularii TCM
Director departament,
(Nume, prenume, semnătura)
Conf.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1]*Licență/ Masterat.*
[2]*1-4 penrtru licență, 1-2 pentru masterat.*
[3]*1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.*
[4]*Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.*
[5]*DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6]*Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7]*Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x27 de ore pe credit.*
[11] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13]*Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14]*Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă(https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15]*Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16]*Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17]*Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18]*Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	Tehnologia Construcţiilor de Maşini
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Antreprenoriat Industrial

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Mentenanta preventiva si predictiva (Preventive and Predictive Maintenance)			
2.1.2. Codul disciplinei				AI-PA-211	2.1.3. Categoria formativă		DL
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.univ.dr.ing. Marius Ionut RÎPANU			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect	1	3.3.d practică	-
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	14	3.6.d practică	-

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	28
Examinări[8]	5
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	119
3.8 Total ore pe semestru[10]	175
3.9 Numărul de credite	7

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Cursul este predat sub formă de prelegere cu demonstrare la tablă a părţilor importante. Toate cursurile conţin partea teoretică demonstrată în detaliu iar unele cursuri conţin şi o aplicaţie imediată fie expusă electronic sau pe tablă
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Susţinerea prin teme şi probleme adecvate a elementelor teoretice predate. Sunt implicaţi toţi masteranzii la teme de proiect si laborator

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al cursului „Mentenanță preventivă și predictivă” este de a oferi studenților o înțelegere științifică solidă a principiilor, metodelor și tehnologiilor moderne de mentenanță aplicate echipamentelor industriale, evidențiind rolul strategic al mentenanței în cadrul terotehnicii și terotehnologiei industriale. Prin parcurgerea disciplinei, studenții vor dobândi competențe teoretice și practice privind planificarea, organizarea și implementarea lucrărilor de mentenanță, vor învăța metode de analiză și optimizare a proceselor preventive și predictive, precum și abilități de utilizare a indicatorilor de performanță pentru evaluarea eficienței sistemelor de mentenanță în mediul industrial..

7. Rezultatele învățării:

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: Explică conceptele fundamentale ale mentenanței preventive și predictive și rolul acestora în cadrul sistemelor industriale moderne. Descrie principiile terotehnicii și terotehnologiei și modul în care acestea contribuie la eficiența ciclului de viață al echipamentelor. Identifică metodele și strategiile utilizate pentru organizarea, planificarea și implementarea lucrărilor de mentenanță. Înțelege structura și obiectivele programelor de mentenanță preventivă și predictivă, precum și indicatorii de performanță utilizați în evaluarea eficienței.
Abilități	Studentul/ Absolventul: Aplică metode și tehnici specifice pentru monitorizarea stării echipamentelor și prevenirea defectărilor. Utilizează instrumente și echipamente moderne pentru diagnosticarea și întreținerea preventivă a instalațiilor industriale. Elaborează programe de mentenanță adaptate tipului de echipament și condițiilor de exploatare. Analizează datele privind fiabilitatea și disponibilitatea echipamentelor pentru optimizarea proceselor de mentenanță.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: Manifestă o abordare responsabilă și pro activă în gestionarea proceselor de mentenanță industrială. Colaborează eficient în echipe multidisciplinare pentru implementarea strategiilor de mentenanță. Respectă principiile siguranței în exploatare, ale sustenabilității și ale îmbunătățirii continue. Dovedește interes pentru aplicarea noilor tehnologii și pentru dezvoltarea profesională continuă în domeniul mentenanței.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza prezentării subiectelor cu parcurgerea principalelor noțiuni ce se predau pe baza dialogului permanent cu studenții. Prezentările conțin imagini și schițe dispuse într-o manieră interactivă, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată și pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
I. Notiuni generale 1.1. Definirea conceptului de mentenanţă 1.2. Istoricul, importanţa şi obiectivele activităţii de mentenanţă 1.3. Caracterizarea activităţii de management a mentenanţei in unităţile industriale 1.4. Necesitatea şi oportunitatea mentenanţei şi a managementului acestei activităţi II. Terotehnica. Locul mentenanţei in terotehnologie 2.1. Mentenabilitatea – functie a disponibilităţii mijloacelor fixe 2.2. Locul mentenabilităţii si a mentenanţei in terotehnică si terotehnologie 2.3. Organizarea managerială pentru realizarea activităţii de mentenanţă la nivelul unei societăţi comerciale III. Metode de mentenanaţă 3.1. Clasificarea metodelor de mentenanţă; definire, caracterizări	Expunere pe bază de prezentări a conceptelor esențiale; explicarea conexiunii dintre conceptele prezentate cu alte concepte dobândite la discipline conexe din planul de studii; ilustrarea domeniilor de aplicabilitate practică a conceptelor prezentate; dialogul cu auditorul; detalierea pe tablă a elementelor identificate ca fiind neclar recepționate de către auditor; discuția critică pe	2 ore 2 ore 4 ore

3.2. Metode de organizare a lucrărilor de mentenanţă 3.2.1. Organizarea cu forţe proprii 3.2.2. Organizarea prin unităţi specializate 3.2.3. Organizarea in mod combinat 3.3. Metode de executare a lucrărilor de mentenanţă 3.3.1. Metoda individuală de mentenanţă 3.3.2. Metoda de mentenanţă pe subansambluri 3.3.3. Metoda de mentenanţă prin folosirea echipamentelor de rezervă 3.3.4. Metoda de mentenanţă in flux 3.3.5. Metoda grafelor 3.4. Metode de programare a lucrărilor de mentenanţă 3.4.1. Forme de planificare a activităţii de mentenanţă 3.4.2. Metodica dimensionării stocurilor de piese de schimb 3.4.3. Determinarea momentului optim de inlocuire a unui echipament	scenarii filmate în diferite domenii de activitate, analiza contrastivă; recomandarea de lecturi, cazuri, scenarii; simularea activităților dintr-un sistem.	
IV. Mentenanta preventivă 4.1. De ce este necesară mentenanţa preventivă? 4.2. Sarcinile mentenanţei preventive 4.2.1. Dirijarea timpului (TD) 4.2.2. Orientarea condiţiilor (CD) 4.2.3. Depistarea căderilor (FF) 4.2.4. Diferenţierea CD versus FF 4.2.5. Succesiunea căderilor (RTF) 4.3. Proiectarea unui program de mentenanţă preventivă 4.4. Elementele programului 4.5. Practici curente de mentenanţă preventivă Formular UTI.POB.04-F4, rev.0 3		6 ore
V. Mentenanta predictivă 5.1. Proiectarea unui program de mentenanţă predictivă 5.2. Beneficiile obţinute prin aplicarea mentenanţei predictive 5.3. Tehnici de mentenanţă predictivă 5.4. Analiza şi monitorizarea vibraţiilor 5.4.1. Surse de vibraţii 5.4.2. Elemente de teoria vibraţiilor 5.4.3. Analiza vibraţiilor 5.4.4. Achiziţia informaţiilor 5.4.5. Tehnici de analiză a vibraţiilor 5.5. Termografierea 5.5.1. Teoria analizei in infraroşu 5.5.2. Instrumente si echipamente de analiză in infraroşu 5.5.3. Proceduri de termografiere in infraroşu 5.6. Analiza tribologică 5.6.1. Frecarea, uzarea, lubrifierea 5.6.2. Analiza uleiurilor pentru lubrifiere 5.6.3. Stabilirea unui program de lubrifiere 5.7. Analiza ultrasonică 5.7.1. Tipuri de sisteme de analiză ultrasonică 5.7.2. Aplicaţii ale analizei ultrasonice 5.7.3. Limite in aplicarea metodei 5.8. Controlul vizual 5.8.1. Metode de control vizual 5.9. Alte tehnici de mentenanţă predictivă		6 ore
VI. Tehnologii si echipamente utilizate in mentenanţa corectivă 6.1. Metode de reparare si recondiţionare 6.1.1. Reconditionarea prin prelucrare la trepte de reparaţii 6.1.2. Reconditionarea prin restabilirea dimensiunii iniţiale(nominale) 6.2. Procese tehnologice si echipamente de recondiţionare prin depunere de materiale de adaos 6.2.1.Tehnologii şi echipamente de depunere prin sudare a materialelor de adaos 6.2.2.Tehnologii şi echipamente de recondiţionare prin pulverizare termică a materialelor de adaos 6.2.3.Tehnologii şi echipamente de recondiţionare prin depunere galvanică a materialelor de adaos 6.3. Tehnologii de recondiţionare folosind piese intermediare (compensatoare) 6.4. Tehnologii de recondiţionare prin inlocuirea parţilor uzate		4 ore

6.5. Tehnologii de recondiţionare prin refacerea integrităţii pieselor 6.6. Tehnologii de recondiţionare prin deformare plastică 6.7. Tehnologii de recondiţionare prin schimbarea poziţiei 6.8. Tehnologia reparării şi gestiunea stocurilor de piese de schimb VII. Eficienta activităţii de mentenanţă 7.1. Indicatori tehnici de eficienţă 7.1.1. Indicatori de disponibilitate 7.1.2. Indicatori de fiabilitate 7.1.3. Indicatori de eficienţă a timpului de funcţionare 7.2. Indicatori economici de eficienţă 7.2.1. Indicatori curenţi 7.2.2. Indicatori bugetari		4 ore
Bibliografie curs: 1. Borza A., (1995), *Managementul intretinerii si repararii utilajelor*, Ed. Economica, Bucuresti 2. Ceausu I., (2000), *Dictionar Enciclopedic Managerial,* Ed. ACADEMIA DE MANAGEMENT, Bucuresti 3. Deac V., (2000), *Managementul mentenantei,* Ed. EFICIENT, Bucuresti 4. Lupescu O., Gramescu T., et all, (2007), *Managementul mentenantei, echipamentelor tehnologice industriale,* Ed. JUNIMEA, Iasi; 5. Mobley R.K. (2002), *An introduction to predictive maintenance,* Ed. Elsevier Butterworth- Heinemann, USA; 6. Mobley R.K., (2004), *Maintenance Fundamentals,* Ed. Elsevier Butterworth-Heinemann, USA; 7. Richet D., Marc G.,(1996), *Maintenace basee sur la fiabilite,* Ed. Masson, Paris; 8. Smith A.M., Hinchdiffe G.R.,(2004), *RCM-Gateway to world class maintenance,* Ed.Elsevier Butterworth-Heinemann, USA; 9. Smith R., Hawkins B.,(2004), *Lean Maintenance,* Ed. Elsevier Butterworth-Heinemann, USA; 10. Verzea I., Marc G., et all, (1999), *Managementul activitatii de mentenanta,* Ed. POLIROM, Iasi 11. www.maintenanceworld.com 12. www.PlantWebUniversity.com 13. www.maintenanceonline.co.uk 14. www.apics.org/Certicication/Maintenance 15. www.avweb.com/maint 16. www.ez-maintenance.com 17. www.maintenancejournal.com 18. www.facilitiesnet.com/ms 19. www.pem-mag.com 20. www.feedforward.com.au 21. www.universulenergiei.educatia.ro/articole/mentenanta		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
Analiza sistemelor de mentenanță și rolul acestora în managementul industrial Mentenabilitatea și influența acesteia asupra disponibilității echipamentelor Organizarea activităților de mentenanță într-o întreprindere industrială Elaborarea unui program de mentenanță preventivă Aplicarea tehnicilor de mentenanță predictivă: analiza vibrațiilor și termografierea Tehnologii de recondiționare și reparații utilizate în mentenanța corectivă Evaluarea eficienței activităților de mentenanță	Demonstrație practică, exercițiu	2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
1. Mentenanţa cu aprovizionarea instantanee a pieselor de schimb, când nu se admite lipsa din stoc; 2. Mentenanţa cu timp de livrare a pieselor de schimb, când nu se admite lipsa din stoc; 2 3. Mentenanţa cu aprovizionare instantanee a pieselor de schimb, ănd se admite lipsa din stoc;	Demonstrație practică, exercițiu	2 ore 2 ore 2 ore

4. Mentenanţa cu aprovizionare treptată a pieselor de schimb, când se admite lipsa din stoc; 5. Mentenanţa cu aprovizionare treptată a pieselor de schimb, când nu se admite lipsa din stoc; 6. Determinarea preţurilor de achiziţie a pieselor de schimb, in funcţie de cantitatea cumparată; 7. Determinarea stocului de siguranţă şi a punctului de reaprovizionare, după criteriul stocului;		2 ore 2 ore 2 ore 2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Borza A., (1995), *Managementul intretinerii si repararii utilajelor*, Ed. Economica, Bucuresti 2. Ceausu I., (2000), *Dictionar Enciclopedic Managerial*, Ed. ACADEMIA DE MANAGEMENT, Bucuresti 3. Deac V., (2000), *Managementul mentenantei*, Ed. EFICIENT, Bucuresti 4. Lupescu O., Gramescu T., et all, (2007), *Managementul mentenantei, echipamentelor tehnologice industriale*, Ed. JUNIMEA, Iasi; 5. Mobley R.K. (2002), *An introduction to predictive maintenance*, Ed. Elsevier Butterworth- Heinemann, USA; 6. Mobley R.K., (2004), *Maintenance Fundamentals*, Ed. Elsevier Butterworth-Heinemann, USA; 7. Richet D., Marc G.,(1996), *Maintenace basee sur la fiabilite*, Ed. Masson, Paris; 8. Smith A.M., Hinchdiffe G.R.,(2004), *RCM-Gateway to world class maintenance*, Ed.Elsevier Butterworth-Heinemann, USA; 9. Smith R., Hawkins B.,(2004), *Lean Maintenance*, Ed. Elsevier Butterworth-Heinemann, USA; 10. Verzea I., Marc G., et all, (1999), *Managementul activitatii de mentenanta*, Ed. POLIROM, Iasi 11. www.maintenanceworld.com 12. www.PlantWebUniversity.com 13. www.maintenanceonline.co.uk 14. www.apics.org/Certicication/Maintenance 15. www.avweb.com/maint 16. www.ez-maintenance.com 17. www.maintenancejournal.com 18. www.facilitiesnet.com/ms 19. www.pem-mag.com 20. www.feedforward.com.au 21. www.universulenergiei.educatia.ro/articole/mentenanta		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	60%

	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	20%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	60%	
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		20%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		20%
10.5 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor şi ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 20 septembrie 2025

Titular/ titulari de curs: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Titular/ titulari de aplicații: Conf.univ.dr.ing. Marius Ionuț RÎPANU

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 22 septembrie 2025

Denumire departament din care provin titularii: Tehnologia Construcțiilor de Mașini

Director departament,
Conf.univ.dr.ing. Vasile MERTICARU

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI:

Decan,

Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi Management în Contextul Globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	**Pieţe de energie - management şi reglementare, Energy Markets – Management and Regulations**						
2.1.2. Codul disciplinei	IMCG.IA.101.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă					
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs	Conf.dr.ing. Florina Scarlatache						
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)	Conf.dr.ing. Florina Scarlatache						
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB-DA

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	34
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	36
Examinări[8]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	108
3.8 Total ore pe semestru[10]	150
3.9 Numărul de credite	6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu tablă şi videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	• Sală dotată cu calculatoare și software de specialitate

6. Obiectiv general al disciplinei

Dobândirea de cunoștințe privind modelarea şi funcționarea piețelor de energie şi fundamentarea politicilor de management şi reglementare în domeniu. Sunt prezentate aspecte legate de organizarea pieței de energie electrică şi aspecte referitoare la funcționarea acesteia, insistându-se asupra unor mecanisme şi instrumente destinate managementului eficient al activităților cu caracter tehnic, comercial sau administrativ, desfășurate la nivelul actorilor de pe aceasta piață. Studenții se vor familiariza cu aspectele practice privind implementarea piețelor de energie în România, în Europa și în alte țari.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - descrie principiile generale ale funcționării piețelor de energie, rolul și importanța acestora în contextul economic modern; - definește diferențele fundamentale dintre piața reglementată și piața liberalizată de energie; - explică structura sistemului electroenergetic și relațiile dintre producție, transport, distribuție și furnizare; - compară modelele economice aplicabile pieței de energie: monopol natural, cumpărător unic, piață concurențială angro și cu amănuntul. - folosește cadrul legislativ european și național privind reglementarea și funcționarea piețelor de energie; - - cunoaște politicile energetice și de mediu care promovează utilizarea surselor regenerabile și reducerea emisiilor de carbon; - descrie instrumentele financiare și contractuale utilizate în tranzacțiile cu energie electrică (contracte bilaterale, piețe pentru ziua următoare, piețe de echilibrare).
Abilități	Studentul/ Absolventul: - analizează structura și funcționarea unei piețe de energie, identificând actorii și fluxurile economice principale; - aplica concepte economice pentru interpretarea modelelor de piață de energie (monopol, concurență, cumpărător unic); - interpretează legislația și politicile europene în contextul pieței de energie liberalizate; - integrează principiile dezvoltării durabile în analiza economică și managerială a piețelor de energie; - evaluează impactul reglementărilor asupra funcționării pieței și comportamentului participanților.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare capitol de curs va debuta cu o scurtă descriere a conținutului și ideilor principale de reținut și se va finaliza cu o recapitulare a noțiunilor esențiale.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme legate de modelarea şi funcționarea piețelor de energie.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
1. Încadrarea pieţei de energie în contextul economic şi tehnic al sistemelor electroenergetice (modele economice generale pentru piaţa reglementată şi piaţa liberalizată, sistemele electroenergetice, producţia, transportul şi furnizarea energiei electrice în contextul pieţei de energie electrică liberalizată).	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	6 ore
2. Modele ale pieţei de energie electrică liberalizate (politici specifice sectorului electroenergetic, modele generale de piaţă derivate din acestea: monopol, cumpărătorul unic, concurenţa pe piaţa angro, concurenţa pe piaţa cu amănuntul, structura generală a unei pieţe concurenţiale şi exemple de implementare pe plan mondial) .		6 ore
3. Managementul pieţei de energie (modele de piaţă, legislaţie europeană, evoluţia pieţei de energie electrică din România şi stadiul ei actual în contextul directivelor europene comune)		6 ore
4. Piețele de energie electrică și mediul înconjurător (politici de promovare a energiei electrice din surse regenerabile, certificate verzi)		5 ore
5. Instrumente pentru tranzacţiile cu energie şi concurenţa pe piaţa energiei (tipuri de contracte cu energie, puterea de piaţă; concurenţă cu servicii multiple; arbitrajul pe piaţa de energie)		5 ore
Bibliografie curs: 1. Fereidoon P. Sioshansi, editor - Competitive Electricity Markets: Design, Implementation, Performance, 2008, ISBN 978-0-08-047172-3 2. Lev S. Belyaev - Electricity Market Reforms - Economics and Policy Challenges, Springer, 2011, ISBN 978-1-4419-5611-8		Activitățile de predare se vor desfășura în format ”față în față”, cu prezența cadrelor

3. Shahidehpour M., Yamin H., Li Z. (2002), Market Opeartion in Electric Power Systems, Willey Interscience, New York, ISBN 0-471-44337-9. 4. Gavrilaş M., Filimon M.N., (2001), Tendinţe moderne în distribuţia energiei electrice, Editura AGIR, Bucureşti, ISBN 973-8130-47-6. 5. The European Commission's Quarterly Report on European Energy Markets, Volume 6, Issue 1, First Quarter 2013 6. Gavrilaș Mihai, Piata de energie electrică, Editura PIM Iasi, 2017. 7. Directiva 2009/72/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piaţa internă a energiei electrice Site-uri web: www.anre.ro, www.opcom.ro, www.transelectrica.ro		didactice și studenților în universitate, în proporție de minimum 40%
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	Observaţii, timp alocat
1. Consumatorii pe piaţa angro – profilarea sarcinii	Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu	2 ore
2. Piaţa pentru ziua următoare – stabilirea preţului orar de tranzacţionare	Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu	2 ore
3. Programarea pe PZU în funcţie de ofertele pe ziua următoare şi restricţiile de reţea	Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu	4 ore
4. Contracte pentru diferenţe – managementul riscului de preţ pe piaţa pe ziua următoare	Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu	2 ore
5. Tarife pentru consumatorii casnici de energie electrică	Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu	2 ore
6. Managementul congestiilor în reţelele de transport – exemplu numeric	Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu	2 ore
Bibliografie aplicaţii: Referate de laborator. http://www2.econ.iastate.edu/tesfatsi/AMESMarketHome.htm		Activitățile aplicative și de cercetare se vor desfășura în format "față în față", cu prezența cadrelor didactice și studenților în universitate, în proporție de minimum 65%

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% Minim 5
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		

	dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100 %	
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50% Minim 5
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia. • Cunoașterea principalelor structuri funcționale și modele ale piețelor de energie. • Dovedirea capacității de analiză a modelelor teoretice și a metodologiilor de implementare a acestora. • Demonstrarea capacității de analiză și interpretare a situațiilor specifice care intervin în funcționarea piețelor de energie.				

Data completării:10.09.2025

Titular de curs: Conf.dr.ing. Florina Scarlatache

Titular de aplicații: Conf.dr.ing. Florina Scarlatache

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament,
Prof. dr. ing. Cristian Gyozo Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Prof. dr. ing. Dumitru-Dorin Lucache

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie electrică, energetică şi informatică aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul Iluminatului Public şi Arhitectural** Public and Architectural Lighting Management			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.102.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing. Dorin Lucache			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				S.L.dr.ing. Elena Serea			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	90
3.8 Total ore pe semestru[10]	132
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	•
4.2 de rezultate ale învățării	•

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	•
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	•

6. Obiectiv general al disciplinei

Iluminatul public şi arhitectural a devenit o componentă importantă a calităţii vieţii în oraşele moderne, dar acesta implică atât investiţii importante cât şi un consum ridicat de energie electrică. Scopul disciplinei este de a pregăti studenţii în gestionarea problemelor legate de iluminatul urban, cu accent deosebit pe mijloacele şi metodele de reducere a costurilor generate de iluminatul stradal, al zonelor pietonale sau cel decorativ.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale ale luminii, procesul vederii și mărimile fotometrice utilizate în evaluarea iluminării; - compară caracteristicile tehnice și performanțele energetice ale diferitelor surse de lumină și corpuri de iluminat; - evaluează calitatea sistemelor de iluminat public și arhitectural în funcție de criterii fotometrice, ergonomice, estetice și de eficiență energetică; - definește conceptele de bază privind percepția vizuală, colorimetria și redarea culorilor conform standardelor CIE; - descrie structura, funcționarea și componentele sistemelor moderne de iluminat urban, inclusiv soluțiile de management al energiei și controlului inteligent; - folosește instrumente și metode de măsurare și analiză fotometrică, precum programul DIALUX, pentru determinarea performanțelor instalațiilor de iluminat; - aplică principiile de proiectare și optimizare tehnico-economică în realizarea sistemelor de iluminat urban, ornamental și arhitectural cu eficiență energetică ridicată.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează software și echipamente specifice pentru calculul, simularea și măsurarea parametrilor fotometrici ai sistemelor de iluminat; - planifică soluții tehnice și scenarii de modernizare a iluminatului public și arhitectural, având în vedere eficiența energetică și impactul vizual; - operează sisteme moderne de iluminat urban și arhitectural, inclusiv echipamente de control, automatizare și management inteligent al energiei; - evaluează critic performanța, durabilitatea și sustenabilitatea soluțiilor de iluminat propuse, în raport cu normele tehnice, standardele CIE și cerințele de confort vizual.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - ....

8. Metode de predare

(*Exemplu*) În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere despre lumină şi vedere Natura luminii. Procesul vederii. Mărimi şi unităţi fotometrice. Măsurarea fluxului luminos şi a luminanţei.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Percepţie şi culoare Factorii vederii. Contrast. Proprietăţile fotometrice ale materialelor. Legile iluminării. Performanţa vizuală. Colorimetrie şi standardele CIE. Redarea culorilor.		2 ore
9.1.3. Eficienţa energetică şi luminoasă a surselor electrice de lumină Lămpi incandescente. Lămpi fluorescente. Lămpi cu descărcare la înaltă presiune: cu mercur, cu sodiu, cu halogenuri metalice. Corpuri de iluminat şi randamentul lor luminos.		4 ore
9.1.4. Iluminat confortabil în mediul urban Niveluri de iluminare. Niveluri de luminanţe şi distribuţia lor. Culoarea aparenta a surselor. Poluarea luminoasă. Evidenţierea tridimensională (modelarea). Criterii de calitate în iluminatul urban.		4 ore
9.1.5. Sisteme moderne de iluminat urban		10 ore

Sisteme de iluminat stradal. Tehnici de reducere a consumurilor de energie în iluminatul stradal. Managementul iluminării staţiilor de tramvai sau metrou. Eficienţa în iluminatul ornamental şi arhitectural. Managementul iluminatului spaţiilor pietonale. Managementul sistemelor de iluminat al arenelor sportive.		
9.1.6. Proiectarea sistemelor de iluminat urban eficiente energetic Proiectarea iluminatului stradal. Dimensionarea optimală a iluminatului decorative şi arhitectural. Studiul tehnico-economic al înlocuirii lămpilor existente cu noi generaţii de lămpi electrice cu eficienţă ridicată		6 ore
Bibliografie curs: 1. Elena Serea, D.D. Lucache, Managementul iluminatului public şi arhitectural: aplicații. Ed. PIM Iași - 2025 2. D.Lucache, G.Paicu, G.Chiriac, E.Danila, „Utilizări ale energiei electrice. Aplicații", Ed. PIM Iași, 2014 3. D.Lucache, "Instalaţii electrice de joasă tensiune. Baze teoretice şi elemente de proiectare", Editura PIM Iaşi, 2009 4. D.Lucache, Suport de curs, http://www.euedia.tuiasi.ro/?page_id=1251 5. C. Bianchi – Luminotehnica Vol.II Editura Tehnică Bucureşti 1990 6. C. Bianchi, O.Centea, et al. Proiectarea instalaţiilor de iluminat electric. Editura Tehnică Bucureşti 1981 7. C. Bianchi, N.Mira, et al. Sisteme de iluminat interior şi exterior. Concepție. Calcul. Soluţii. Ediţia a III-a 2001. Editura Matrix Rom Bucureşti 8. Dan Moroldo, Iluminatul urban. Aspecte fundamentale. Soluții și calculul sistemelor de iluminat. Editura Matrix Rom Bucureşti 1999 9. Florin Pop Coordonator Ghidul Centrului de ingineria iluminatului Vol.III Iluminatul exterior . Editura Mediamira Cluj-Napoca 2000		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect Se va realiza un proiect luminotehnic in programul Dialux pentru o zona urbană, ce va cuprinde componente atât rutiere cât și pietonale, dublat de un studiu tehnico-economic.	Metode de lucru[18] Pe rețea de calculatoare folosind programul Dialux	
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): 1. Elena Serea, D.D. Lucache, Managementul iluminatului public și arhitectural: aplicații. Ed. PIM Iași - 2025 2. D.Lucache, Suport pentru laborator, http://www.euedia.tuiasi.ro/?page_id= 3. http://www.dialux.com/		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	10%	

	dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală).	20%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		50%
10.5 Condiții de promovare				
- Cunoașterea celor mai importante fenomene din iluminat și utilizarea unui limbaj specific minimal - Cunoașterea principiilor de management al iluminatului exterior - Capacitatea de a utiliza programul Dialux in dimensionarea si/sau estimarea performanțelor unei soluții de iluminat exterior				

Data completării:

Titular/ titulari de curs:
Lucache Dumitru Dorin

Titular/ titulari de aplicații:
Serea Elena

Data avizării în departament:
……

Director de departament
Prof.dr.ing. C.G. Haba .....

Data aprobării în Consiliul Facultății:
……

Decan,
Prof.dr.ing. Dorin Lucache .....

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferențiate în funcție de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfășoare activități de cercetare științifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Tehnologia informaţiei în proiectarea produselor şi serviciilor Information Technology for Product and Service Design**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.103.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing. Cristian-Győző Haba			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing. Cristian-Győző Haba			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	19
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	74
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Informatică aplicată Sisteme informaționale pentru management
4.2 de rezultate ale învățării	Descrierea funcționării și structurii sistemelor de calcul și a aplicațiilor lor în diferite domenii folosind cunoștințele referitoare la limbajele, mediile și tehnologiile de programare și descrierea funcționării unor aplicații specifice (procesoare de text, foi de calcul, navigatoare pentru Internet, programe de proiectare etc.)

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă și videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu calculatoare de tip PC, pachet de programe software generale și dedicate

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina oferă cunoștințe și creează studenților competențe pentru aprecierea corectă a modului de funcționare și a caracteristicilor de utilizare (performanțe funcționale și economice) ale sistemelor IT cu aplicabilitate în activitățile de proiectare a produselor și serviciilor, modele utilizate în organizarea și manipularea informațiilor și metodologii de dezvoltare și realizare a unor sisteme informatice care să adauge plus valoare produselor și serviciilor realizate, cu reducerea resurselor implicate și a ciclului de proiectare a acestora.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - deține cunoștințe privind exploatarea rațională a sistemelor IT în procesul de dezvoltare a unui produs sau serviciu astfel încât să se reducă durata şi numărul de iterații necesare obținerii produsului final - explică situații noi în managementul cercetării şi inovării, inclusiv în domeniul fluxurilor economico-financiare; - explică conceptele și metodele folosite la exploatarea optimală a echipamentelor şi pachetelor de programe informatice pentru soluționarea unor probleme noi apărute; - definește criterii şi metode de evaluare pentru fundamentarea unor decizii pertinente şi constructive aplicabile în proiectarea produselor și serviciilor folosind tehnologia informației;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - identifică şi utilizează produse IT pentru a rezolva probleme de bază în cadrul procesului de proiectare a produselor şi serviciilor precum: - redactează specificații tehnice ale produselor şi serviciilor, - alege unelte software adecvate dezvoltării conceptuale şi de detaliu a unui produs sau serviciu, - organizează şi monitorizează procesul de proiectare utilizând pachete software specializate, - utilizează produse IT ce permit creșterea eficienței lucrului în echipă. - folosește cât mai multe din caracteristicile disponibile în cadrul sistemelor IT care să asigure obținerea unor parametri calitativi ridicați cu un consum minim de resurse de orice tip.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - utilizează în mod responsabil și respectând principiile, normele şi valorile de etică legate de folosirea echipamentelor de calcul și a programelor software care se execută pe acestea; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative şi dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs debutează cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1 Principii generale privind procesul de proiectare	Prelegere clasică cu explicaţii şi descrieri cu ajutorul schemelor şi figurilor prezentate prin proiectie sau scrise pe tablă. Calculator şi platforma Google Meet sau Microsoft Teams pentru ore online. Discuţii Activităţile de predare se vor desfăşura în format „faţă în faţă”, cu prezenţa cadrelor didactice şi studenţilor în	2 ore
9.1.2 Realizarea specificaţiilor pentru produse şi servicii.		2 ore
9.1.3 Proiectarea conceptuală		2 ore
9.1.4 Consideraţii privind proiectarea universală.		2 ore
9.1.5 Tehnologii web		2 ore
9.1.6 Reprezentarea şi percepţia informaţiei.		2 ore
9.1.7 Organizarea şi reprezentarea ideilor şi conceptelor.		2 ore
9.1.8 Interfeţele sistem IT - utilizator.		2 ore
9.1.9 Utilizarea şabloanelor pentru generarea documentelor.		2 ore
9.1.10 Unelte software pentru organizarea şi monitorizarea proiectelor.		2 ore
9.1.11 Utilizarea programelor software pentru lucrul în echipă.		2 ore
9.1.12 Utilizarea aplicaţiilor multimedia în dezvoltarea produselor şi serviciilor.		2 ore
9.1.13 Utilizarea conceptului de virtualizare		2 ore
9.1.14 Dezvoltarea aplicaţiilor Internet of Things (IoT)		2 ore

	proporţie de minimum 40%.	
Bibliografie curs: 1. C.G.Haba, Tehnologia informației în susținerea transferului tehnologic al produselor și serviciilor, Ed. Performantica, Iaşi, 2016. 2. C.G.Haba, Tehnologia informaţiei în proiectarea produselor şi serviciilor, Note de curs. http://iota.ee.tuiasi.ro/~cghaba/TIPPS/TIPPSNoteCurs/TIPPSNoteCurs.pdf 3. F. Buse, Tehnologia informatiei in domeniul managerial, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002 4. L.Gliga, Tehnologia informatiei si comunicatiei, Ministerul Educatiei si Cercetarii, Bucuresti, 2002. 5. S.Curteanu, Tehnologia informatiei, Ed. Univ. Tehnica, Iasi, 2002. 6. F. Stanciulescu, Modelarea sistemelor de mare complexitate, Ed. Tehnica, Bucuresti, 2003. 7. C.Man, Teleworking, telelucru, teleactivitati sau munca la distanta. Ed. Grafnet, Oradea, 2007. 8. Adascaliltei, Instruirea asistata de calculator, Ed. Polirom, Iasi, 2007 9. C.Pribeanu, Proiectarea interfetelor om-calculator, Ed. Matrix Rom, Bucuresti, 2001 10. G.R. Hrin, UML[Unified Modelling Language] pe intelesul tuturor, Ed. Fin Watch, Bucuresti 2007. 11. D.Comsa s.a., Documentatia tehnico-economica in electrotehnica, Ed. Univ. Tehnica, Cluj-Napoca, 2005.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
1. Elementele proiectării conceptuale a produselor	Analiză	2 ore
2. Definirea specificaţiilor unui produs	Exerciţiu	2 ore
3. Crearea unui storyboard pentru produs	Exerciţiu	2 ore
4. Realizarea schiţei unui produs software sau aplicaţie web	Exerciţiu	2 ore
5. Realizarea demonstrativului produsului software	Exerciţiu	2 ore
6. Testarea aplicaţiei software	Exerciţiu	2 ore
7. Prezentarea proiectului	Demonstraţie	2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. C.G.Haba – Tehnologia informaţiei în proiectarea produselor şi serviciilor. Îndrumar de proiectare (format electronic: http://iota.ee.tuiasi.ro/~cghaba/TIPPS/ProiectTIPPS/TIPPS%20Indrumar%20proiect.pdf) 2. C.G.Haba, Tehnologia informației în susținerea transferului tehnologic al produselor și serviciilor, Ed. Performantica, Iaşi, 2016.. 3. miro.com, Documentație online		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip***

				de activitate)
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	30%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		0%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		0%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	• Se evaluează frecvența și pertinența intervențiilor orale și răspunsul la întrebările puse în timpul orelor de proiect. Ponderea în nota de proiect este 50 % • Susținerea proiectului. Ponderea în nota de proiect este 50%		50%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Prof.univ.dr.ing. Lucache Dorin Dumitru

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*

[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar **2025-2026**

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie electrică, energetică şi informatică aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	**Conformitate, standardizare şi certificare Compliance, standardization and certification**							
2.1.2. Codul disciplinei	IMCG.IA.104.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă	DOB					
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs	**Conf dr. ing. Oana-Maria Asiminicesei**							
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)	**Conf dr. ing. Oana-Maria Asiminicesei**							
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	18
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	18
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	18
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	54
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	●
4.2 de rezultate ale învățării	●

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	●
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	●

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina Conformitate, standardizare şi certificare îşi propune pregătirea viitorilor absolvenţi de master într-un domeniu esenţial al oricărei activităţi de proiectare, producţie, omologare sau control: activitatea de elaborare şi/sau interpretare a declaraţiilor de conformitate, de aplicare a standardelor şi de certificare a produselor sau serviciilor, în conformitate cu strategia postaderare a României, având în vedere statutul de membru al UE obţinut de ţara noastră începând cu data de 1 ianuarie 2007.

Realizarea unui proiect, ca lider într-o echipă pluridisciplinară şi distribuirea cu responsabilitate de sarcini specifice subordonaţilor, cu adoptarea unei atitudini pozitive şi respect faţă de membrii echipei

Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale: standardizare, conformitate, certificare, organisme de standardizare, tipuri de certificare (produse, procese, sisteme). - definește cadrul legal și normativ național și internațional aplicabil în standardizare și certificare; - descrie principalele standarde și seturi normative relevante (ex: ISO, EN, IEC) în domeniul calității și/sau domeniul de specializare; - folosește procedurile și etapele de certificare: audit intern, verificare, testare, control, audit extern, supraveghere; - aplică cerințele pentru sisteme de management al calității și alte sisteme conexe: cum se realizează documentarea, trasabilitatea, controlul neconformităților, îmbunătățirea continuă. - Principiile evaluării riscului și fiabilității în contextul certificării și conformității.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - interpretează și aplică cerințele standardelor relevante într-un context practic (industriale, servicii, etc.). - evaluează conformitatea unui produs/proces/sistem față de un standard dat și să identifice neconformități. - planifică și desfășoare audituri interne de conformitate/standardizare; - elaborează documentația necesară pentru certificare: rapoarte, proceduri, instrucțiuni de lucru, planuri de verificare; - realizează analize comparate între standarde și reglementări pentru a selecta soluția optimă în conformitate cu cerințele organizației și costurile. - utilizează instrumente și metode de măsurare, testare, control pentru verificarea conformității (acolo unde este cazul).
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - dezvoltă capacitatea de a lucra responsabil și etic în cadrul unor organisme de acreditare, audit, certificare; -va avea abilitatea de a comunica eficient, atât verbal cât și în scris, cerințele normative și concluziile evaluărilor de conformitate; -va dezvolta competențe de lucru în echipă, cooperare în proiecte în care sunt implicate standardizare și evaluare; -va avea capacitatea de a învăța continuu, de a actualiza cunoștințele în domeniul standardizării și certificării, deoarece acestea evoluează în permanență; -autonomie în identificarea surselor normative, standardelor și legislației aplicabile

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
	"Activitățile de predare se vor desfășura în format "față în față", cu prezența cadrelor didactice și studenților în universitate, în proporție de minimum 40%"	
Cap I. Elemente introductive. ➢ Definirea conceptelor de conformitate şi certificare; ➢ Necesitatea adoptării standardelor şi certificărilor europene; ➢ Necesitatea pregătirii economiei românești pentru satisfacerea cerinţelor	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstrația,	3 ore

Uniunii Europene privind libera circulaţie a produselor Recunoaşterea în spaţiul economic european şi internaţional a rezultatelor încercărilor, etalonărilor, certificărilor şi inspecţiilor efectuate de organismele acreditate în România	conversaţia euristică	
Cap.2. Manualul calităţii ➢ Generalităţi, confidenţialitate, documente de referinţă ➢ Descrierea organizaţiei, clienţi, definiţii şi prescurtări ➢ Responsabilitatea managementului, angajament, orientarea către client, politica în domeniul calităţii ➢ Planificarea sistemului de management al calităţii ➢ Responsabilitate, autoritate, comunicare ➢ Managementul şi asigurarea resurselor (resursa umană, infrastructura, mediul de lucru) ➢ Planificarea realizării produsului ➢ Proiectare, dezvoltare, producţie şi furnizare servicii ➢ Monitorizarea şi măsurarea proceselor şi produsului Acţiuni corective şi preventive	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	4 ore
Cap.3. Evaluarea şi asigurarea conformităţii ➢ Certificarea sistemelor de management al calităţii ISO 9001-2001 ➢ Certificarea sistemelor de management de mediu ISO 14001-2004 ➢ Certificarea sistemelor de management al siguranţei alimentelor HACCP, ISO 22000-2005 ➢ Certificarea sistemelor de management al sănătăţii şi securităţii ocupaţionale OHSAS 18001-1999 ➢ Certificarea sistemelor de management al responsabilităţii sociale SA 8000-2001 ➢ Certificarea sistemelor de management al securităţii informaţiilor(ISO 27001-2005) ➢ Certificarea sistemelor integrate de management ➢ Declaraţia de conformitate ➢ Declaraţia de mediu Declaraţia explicativă	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	6 ore
Cap.4 Norme europene şi standarde naţionale armonizate ➢ Organizaţia internaţională de standardizare ISO ➢ Asociaţia de Standardizare din România ASRO ➢ Comitete Tehnice ➢ Norme metodologice şi proceduri Programul de creştere a competitivităţii produselor industriale	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	3 ore
Cap.5 Directive ale Comunităţii Europene şi legislaţie naţională ➢ Legea 608/2001-evaluarea conformităţii produselor ➢ Principiile fundamentale ale evaluării ➢ Reglementări tehnice ➢ Infrastructura pentru evaluarea conformităţii Legislaţia din Comunitatea Europeană şi din România privind sistemul HACCP	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	4 ore
Cap.6 Infrastructura pentru evaluarea conformităţii ➢ Organismul Naţional de Acreditare –RENAR (Asociaţia de acreditare din România) ➢ International Accreditation Forum (IAF) şi International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). ➢ Strategia RENAR, componentă a strategiei naţionale postaderare ➢ SR EN ISO 17025, pentru acreditarea laboratoarelor de încercare şi etalonare. ➢ SR EN ISO/CEI 17020:2005 pentru acreditarea organismelor de inspecţie ➢ SR EN 45011:2001 pentru organism de certificare de produs SR EN 45012:2000 pentru organism de certificare sistem de management	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	3 ore

Cap.7 Etapele certificării de produs, proces, sistem de management al calităţii ➢ Iniţierea procesului ➢ Evaluarea documentaţiei ➢ Efectuarea şi evaluarea încercărilor ➢ Efectuarea auditului ➢ Acordarea certificării Supravegheri periodice	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	2 ore
Cap.8. Evaluarea şi asigurarea calităţii educației ➢ Proceduri operaţionale manageriale ➢ Proceduri operaţionale pentru procesele de bază Ghiduri şi instrucţiuni de lucru	Prelegere clasică.Expunerea, Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	3 ore
Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.* 1. Consiliul Academic al Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi, **Manualul procedurilor pentru evaluarea şi asigurarea calităţii educaţiei**, Editura Politehnium, 2008, 500 pagini, ISBN: 978-973-621-179-9 2. Costache Rusu (Editor), **management of Technological Changes Proceedings,** Technical University of Crete, Editura Venus Iaşi, 2003, vol I şi II, 740 pagini, ISBN: 960-8475-03-01 3. Stelian Brad, (coordonator), Ingineria şi Managementul inovaţiei**,** Editura Economică Bucureşti, 2006, ISBN 978-973-709-265-1. 4. Alexandru Sălceanu în colectiv internaţional, **Electromagnetic Compatibility. Theory Manual,** Warwick University Press 2002, 673 pagini, ISBN 0 90 2683 54 3. Stephen R. Covey, Managementul timpului, Editura ALLFA 2007, 380 pagini, ISBN 978-973-724-113-9		
9.2b Laborator	**Metode de lucru[17]**	**Timp alocat**
	"Activitățile aplicative și de cercetare se vor desfășura în format "față în față", cu prezența cadrelor didactice și studenților în universitate, în proporție de minimum 65%"	
1. Întocmirea procedurilor de management (13 proceduri)	Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	6 ore
2. Întocmirea procedurilor tehnice	Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	6 ore
3. Întocmirea procedurilor specifice de lucru	Problematizarea, demonstraţia, conversaţia euristică	2 ore
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *(Va inlclude titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic: cărți de probleme, îndrumare le laborator/ proiect etc). Link materiale* 1.Consiliul Academic al Universităţii Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iaşi, **Manualul procedurilor pentru evaluarea şi asigurarea calităţii educaţiei**, Editura Politehnium, 2008, 500 pagini, ISBN: 978-973-621-179-9 2. Costache Rusu (Editor), **management of Technological Changes Proceedings,** Technical University of Crete, Editura Venus Iaşi, 2003, vol I şi II, 740 pagini, ISBN: 960-8475-03-01 3. Stelian Brad, (coordonator), Ingineria şi Managementul inovaţiei**,** Editura		

Economică Bucureşti, 2006, ISBN 978-973-709-265-1.		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	25 %	50 %
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	25 %	
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50 %
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:12.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf.dr ing. Oana-Maria Asiminicesei

Titular/ titulari de aplicații: Conf.dr ing. Oana-Maria Asiminicesei

Data avizării în departament:15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing. Cristian Győző Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății:16.09.2025

Decan,

Prof.dr.ing. Dorin-Dumitru Lucache

[1] *Licenţă/ Masterat.*

[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi Management în Contextul Globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	ELEMENTE DE LEGISLAŢIE EUROPEANĂ European Legislation						
2.1.2. Codul disciplinei	IMCG.IA.105.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă					
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs	Asoc. dr. Brănici Marius						
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)	Asoc. dr. Brănici Marius						
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	2	3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	28	3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	33
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	6

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	125
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu e cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu e cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Dobândirea de cunoștințe și competențe privind cadrul instituțional, normativ și funcțional al Uniunii Europene, în vederea înțelegerii mecanismelor de elaborare, adoptare și aplicare a legislației europene, precum și a modului de funcționare a pieței unice și a principalelor politici comune.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - **Explică** structura instituțională a Uniunii Europene și rolul principalelor instituții în procesul decizional european; - **Compară** competențele instituțiilor europene cu cele ale instituțiilor naționale în domeniul elaborării și aplicării legislației; - **Evaluează** impactul legislației și politicilor europene asupra statelor membre și asupra funcționării pieței unice; - **Definește** conceptele fundamentale ale dreptului Uniunii Europene, precum suveranitatea partajată, subsidiaritatea și supremația dreptului european; - **Descrie** etapele procesului legislativ european și mecanismele de transpunere și implementare a dreptului UE în dreptul intern; - **Folosește** instrumente juridice și documente oficiale ale Uniunii Europene pentru a identifica și interpreta norme relevante; - **Aplică** principiile și reglementările pieței unice în analiza unor situații practice privind libera circulație a bunurilor, persoanelor, serviciilor și capitalurilor.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - **Utilizează** surse oficiale de informații europene (precum EUR-Lex, Curia, portalul Europa) pentru documentare și analiză juridică; - **Planifică** activități de cercetare și studiu privind aplicarea legislației europene în diferite domenii de politici publice; - **Operează** cu concepte, principii și instrumente juridice specifice dreptului Uniunii Europene în contexte practice sau simulate; - **Evaluează critic** eficiența și coerența politicilor și reglementărilor europene în raport cu obiectivele pieței unice și interesele statelor membre.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere în dreptul UE	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 ore
9.1.2. Sursele dreptului european		2 ore
9.1.3. Instituțiile UE		2 ore
9.1.4. Proceduri legislative și implementarea dreptului UE		2 ore
9.1.5. Domenii specifice de reglementare		2 ore
9.1.6. Relația între dreptul european și dreptul național		2 ore
9.1.7. Politici și perspective actuale ale UE		2 ore
9.1.8. Seminar practic / Studii de caz		1 ore
Bibliografie curs: 1. Chalmers, Damian, Gareth Davies, and Giorgio Monti. *European Union Law*, 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. 2. Craig, Paul, and Gráinne de Búrca. *EU Law: Text, Cases, and Materials*, 7th ed. Oxford: Oxford University Press, 2021. 3. Curtea de Justiție a Uniunii Europene, *C-6/64, Costa v. ENEL* (1964); *C-41/74, Van Duyn v. Home Office* (1974); *C-43/71, Politi v. Ministero delle Finanze* (1971). 4. Lenaerts, Koen & Van Nuffel, Piet. *European Union Law*, 4th ed., London: Sweet & Maxwell, 2020.		

5. Nugent, Neill. *The Government and Politics of the European Union*, 8th ed. London: Palgrave, 2022. 6. Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE). 7. Weiler, Joseph H.H. *The Constitution of Europe: "Do the New Clothes Have an Emperor?"* Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 8. Hotărârile CJUE: o *Van Gend en Loos*, C-26/62 (1963) o *Costa v. ENEL*, C-6/64 (1964) o *Internationale Handelsgesellschaft*, C-11/70 (1970) o *Simmenthal*, C-106/77 (1978) o *Francovich*, C-6/90 (1991)		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1. Istoria integrării europene; Tratamente fundamentale; Principiile fundamentale: supremația, efectul direct, cooperarea loială		1 ore
9.2.2. Norme primare (tratate); Norme secundare (directive, regulamente, decizii); Recomandări și avize; Jurisprudența CJUE		2 ore
9.2.3. Parlamentul European, Consiliul UE, Comisia Europeană; Curtea de Justiție a UE; BCE și alte organisme		2 ore
9.2.4. Proces legislativ UE; Transpunerea directivelor; Controlul respectării legislației		2 ore
9.2.5. Piața internă; Concurența și ajutorul de stat; Protecția consumatorilor; Mediu și drepturi fundamentale; Drept penal european		2 ore
9.2.6. Conflicte de norme; Aplicarea directă și indirectă a normelor UE; Studii de caz		2 ore
9.2.7. Politici economice, sociale, de mediu; Brexit și impactul asupra legislației; Provocări și perspective		2 ore
9.2.8. Analiza unui caz judiciar CJUE; Simulări legislative UE; Evaluarea impactului legislației UE		1 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Chalmers, Damian, Gareth Davies, and Giorgio Monti. *European Union Law*, 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. 2. Craig, Paul, and Gráinne de Búrca. *EU Law: Text, Cases, and Materials*, 7th ed. Oxford: Oxford University Press, 2021. 3. Curtea de Justiție a Uniunii Europene, *C-6/64, Costa v. ENEL* (1964); *C-41/74, Van Duyn v. Home Office* (1974); *C-43/71, Politi v. Ministero delle Finanze* (1971). 4. Lenaerts, Koen & Van Nuffel, Piet. *European Union Law*, 4th ed., London: Sweet & Maxwell, 2020. 5. Nugent, Neill. *The Government and Politics of the European Union*, 8th ed. London: Palgrave, 2022. 6. Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE). 7. Weiler, Joseph H.H. *The Constitution of Europe: "Do the New Clothes Have an Emperor?"* Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 8. Hotărârile CJUE: o *Van Gend en Loos*, C-26/62 (1963) o *Costa v. ENEL*, C-6/64 (1964) o *Internationale Handelsgesellschaft*, C-11/70 (1970) o *Simmenthal*, C-106/77 (1978) o *Francovich*, C-6/90 (1991)		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu*

				numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		25% 25%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:9.09.2025

Titular/ titulari de curs: Asoc. dr. Brănici Marius

Titular/ titulari de aplicații: Asoc. dr. Brănici Marius

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament,
Prof. dr. ing. Cristian Gyozo Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Prof. dr. ing. Dumitru-Dorin Lucache

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*

[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizarii

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Etica Tehnica și a Afacerilor** **Business and Technical Ethics**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.106.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DI
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.Dr.Ing. Marius Andrei OLARIU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.Dr.Ing. Marius Andrei OLARIU			
2.4 Anul de studii[2]	I	2.5 Semestrul[3]	II	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	83
3.8 Total ore pe semestru[10]	42
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul este destinat studenților înscriși la cursurile de master în cadrul programelor de studiu inginerești și prezintă informații într-o formă structurată și actualizată cu privire la principiile de bază ale Eticii în știință, în tehnică și în afaceri pentru a permite asimilarea cât mai ușoară a informațiilor cu privire la normele legale naționale și internaționale în domeniu. Disciplina prezintă teorii generale în domeniu identificate și sintetizate de autor la nivelul unor lucrări științifice, altor cursuri consacrate din țară și străinătate, cărți de specialitate ale unor autori consacrați, legislație națională și europeană și portaluri de specialitate.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoştinţe	Studentul/ Absolventul: Explică care sunt conceptele de bază ale eticii tehnice, științifice și în afaceri, cunoaște sistemele etice și legislația în domeniu eticii, Cunoaște normele privind confidentialitatea in sectorul public si privat, este capabil să identifice conflicte de interese și încălcările normelor privind copyright-ul, poate identifica încălcările limitelor etice în comerțul clasic și online, cunoaște legislația privitoare la proprietatea privată națională și are capacitatea de a identific modalități de protejare a proprietății industriale la nivel european și internațional, este capabil să deruleze activități științifice în conformitate cu respectarea normelor eticii științifice și inginerești, poate defini metodologii de lucru în concordanță cu principiile responsabilitatii sociale.
Abilităţi	Studentul/ Absolventul: - utilizează cunoștințele pentru protejarea drepturilor de proprietate intelectuală, identifică încălcări ale drepturilor de proprietate industrială, elaborează proceduri de lucru în concordanță cu principiile responsabilitatii sociale, este capabil să elaboreze lucrări științe care respectă principiile eticii științifice și bioeticii, definește metodologii comerciale în concordanță cu principiile eticii comerciale, elaborează proceduri de lucru sustenabile și/sau durabileîn domeniu ingineresc, elaborează proiecte de cercetare care respectă normele de protecție a mediului.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

Activitatea de predare se bazează pe prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților de către cadrul didactic titular. Prezentările acoperă întreaga sferă pe baza unui conținut actualizat în concordanță cu nivelul cunoștințelor actuale în domeniu, susținute de imagini și schițe, astfel încât informațiile să faciliteze înțelegerea și asimilarea de cunoștințe. Fiecare prelegere va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Bazele conceptuale ale eticii in dezvoltarea umana.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.2. Sisteme etice si Coduri etice. Legislatie actuala si decizii etice.		2 ore
9.1.3. Confidentialitatea in sectorul public si privat. Studii de caz.		2 ore
9.1.4. Raportul intre profitabilitate si siguranta consumatorului. Studii de caz.		2 ore
9.1.5. Raportul intre profitabilitate si protectia mediului ambiant. Studii de caz.		2 ore
9.1.6. Copyright. Studii de caz in domeniul design si IT.		2 ore
9.1.7. Difuzarea de informatii si potentialele conflicte de interese. Studii de caz.		2 ore
9.1.8. Aspecte etice in contractare/subcontractare; armonizarea intereselor partenerilor.		2 ore
9.1.9. Comertul in limite etice. Comertul international. Studii de caz.		2 ore
9.1.10. Proprietatea intelectuala si practica privata. Studii de caz.		2 ore
9.1.11. Etica in cercetare; bio-etica;		4 ore
9.1.12. Etica si responsabilitatea sociala/resursele umane. Discriminari. Studii de caz		2 ore
Bibliografie curs: *(Va include titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic. Se va pune accent pe materiale elaborate în ultimii ani). Link materiale.* *Schreiner, C., s.a. –* ***Etica tehnica si a Afacerilor*** *– Ed. Gh Asachi, Iasi, 2002* **Marius Andrei Olariu, Etica tehnică și a afacerilor- Note de curs, 2019, 110 pagini (publicat și în format electronic), ISBN: 978-606-13-5397-2, Editura PIM**		

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.1. Brevetul vs modelul de utilitate 9.2.2. Etica în cadrul proiectelor de cercetare nationale și europene 9.2.3. Proprietatea intelectuală în cadrul proiectelor de cercetare 9.2.4. Responsabilitate sociala in domeniul public si privat 9.2.5. Plagiatul in lucrari stiintifice 9.2.6. Relaţii de muncă etice 9.2.7. Etica relatiilor de munca	Dezbateri tematice pe baza subiectelor propuse studiului. Studii de caz prezentate individual și discutate în grup	1 h per seminar
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *(Va inlclude titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic: cărți de probleme, îndrumare le laborator/ proiect etc). Link materiale*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	10%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	10%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	30%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		50%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării:

Titular/ titulari de curs: Prof. dr.ing. Marius Andrei OLARIU

Titular/ titulari de aplicații: Prof. dr.ing. Marius Andrei OLARIU

Data avizării în departament: Director de departament
Prof.Dr.Ing. Cristian Gyozo HABA

15.09.2025

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Prof.Dr.Ing. Dorin Dumitru LUCACHE

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	INGINERIE ELECTRICĂ, ENERGETICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ
1.3 Departamentul	Electrotehnica
1.4 Domeniul de studii	INGINERIE SI MANAGEMENT
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	INGINERIE ȘI MANAGEMENT ÎN CONTEXTUL GLOBALIZĂRII

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Simulări decizionale în afaceri Decision Simulations in Business			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.107.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (L)				Conf. univ. dr. ing. Adrian Vîlcu			
2.4 Anul de studii[2]	I	2.5 Semestrul[3]	II	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3a sem.	0	3.3b laborator	1	3.3c proiect	1	3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	56	3.5 curs	28	3.6a sem.	0	3.6b laborator	14	3.6c proiect	14	3.6.d	0

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	19
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	79
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Tablă, vidoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Tehnică de calcul - laptopuri, pachete software – MS Excel, IBM SPSS

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei Simularea Afacerilor este să formeze capacitatea masteranzilor de a proiecta, interpreta modele și de a rula simulări pentru decizii manageriale în condiții de incertitudine - integrând modele stocastice (Monte Carlo, lanțuri Markov, teoria cozilor, perturbări), și de a aplica analize statistice pentru fenomene de calitate (ANOVA), și în scenarii multi-funcționale (producție, marketing, investiții, operațiuni). Disciplina urmărește, de asemenea, dezvoltarea competențelor de definire a indicatorilor de performanță (KPI) și a tablourilor de bord, compararea strategiilor alternative, evaluarea riscului și a sensibilității, precum și optimizarea performanței proceselor prin experimente controlate și competiții pe echipe, astfel încât deciziile să fie riguroase, cuantificate și orientate spre rezultate în contexte reale de business.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele de bază ale simulării în afaceri și etapele unui proiect de simulare (definirea sistemului, ipoteze, alegerea modelului – Monte Carlo, lanțuri Markov, cozi de așteptare –, calibrare, rulări, analiză KPI, validare și recomandări). - compară tipuri de date și scale folosite ca intrări/ieșiri de simulare (cerere, timpi, stări), precum și reprezentări grafice univariate/bivariate relevante pentru rezultate (histograme, boxplot-uri, run charts, diagrame stare→stare, diagramă dispersie KPI–cost). - evaluează distribuțiile probabilistice uzuale în scenarii manageriale simulate: binomială (rata de succes/abandony), Poisson (sosiri/defecțiuni), normală (timp de ciclu/cost), alegând distribuția de intrare și interpretând distribuțiile de ieșire. - definește indicatorii descriptivi ai tendinței centrale și variabilității (medie, mediană, SD, IQR), asimetriei și boltirii pentru rezultatele de simulare (timp de așteptare, profit) și riscul asociat (percentile). - descrie metodele de eșantionare și design experimental în simulare (replici independente, perioadă de warm-up, batching), rolul Teoremei Limitei Centrale în intervale de încredere și sursele de erori/bias. - folosește estimarea punctuală și prin interval de încredere pentru medii și proporții pe baza replicilor, inclusiv dimensionarea numărului de rulări pentru precizia dorită. - aplică teste de ipoteză parametrice (z, t, ANOVA pentru compararea politicilor/scenariilor) și neparametrice (Mann - Whitney, Wilcoxon, Kruskal - Wallis), precum și teste χ^2 (distribuții pe stări) și Kolmogorov–Smirnov, în validarea și comparația strategiilor de modelare și simulare.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează aplicații Excel pentru pregătirea datelor de simulare (import, descrieri statistice), vizualizarea distribuțiilor/traiectoriilor rezultate (histograme, boxplot, run charts) și raportarea (SLA, throughput, profit, utilizare) din rulări multiple. - planifică și execută analize de corelație (Pearson/Spearman/Kendall) și regresie (liniară/neliniară) pentru calibrarea modelelor de simulare în afaceri și construirea relațiilor de intrare - ieșire (cerere - preț, timp - încărcare, cost - volum), inclusiv scenarii „what-if". - operează modele ANOVA unifactorială/bifactorială în experimente de simulare (compararea politicilor, setărilor de capacitate, strategiilor de preț/serviciu), interpretează efectele principale și interacțiunile și traduce rezultatele în decizii operaționale. - evaluează critic ipotezele modelelor de simulare, verificând normalitatea, omoscedasticitatea și validarea statistică a ieșirilor (teste, diagrame reziduale, replici), precum și robustețea la schimbări de distribuții și sensibilitatea la parametri.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând transparența calculelor și replicabilitatea în MS Excel; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.

8. Metode de predare

Metodele de predare pentru disciplina Simularea afacerilor se aliniază competențele cerute (modelare, analiză, decizie în incertitudine): **prelegeri orientate pe concepte, modele, simulare** și corelate cu deciziile manageriale, **laboratoare hands-on (Excel)** - construirea pas cu pas a modelelor, rularea simulărilor, interpretarea KPI (SLA, throughput, profit, risc), **studii de caz și învățarea pe probleme de bază**: situații reale (producție, marketing, investiții) transformate în modele de simulare; formularea ipotezelor și a scenariilor „what-if", **proiect pe echipe -** proiectarea unui joc/simulator de business (6 echipe), cu cerințe de validare, analiză de sensibilitate și dashboard final, **simulări ghidate** - de la template-uri explicate la dezvoltarea independentă a politicilor (preț, capacitate, service) și a experimentelor (ANOVA), **gamificare și competiții**, **role-play decizional** - asumarea de roluri (operațiuni, marketing) pentru a negocia strategii pe baza output-urilor de simulare.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	Metode de predare	Timp alocat
Introducere în simularea afacerilor - rolul simulării în decizie; ciclu proiect; KPI și dashboard.	Prelegere interactivă, discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice /inginerești: formalizare, validare, implementare in software, simulare, generalizare, decizii.	4 ore
Date și probabilități pentru simulare - distribuții uzuale; torema limita centrala (CLT) și intervale de incredere (IC) pentru rezultate de simulare.		4 ore
Monte Carlo – risc și incertitudine, percentile, sensibilitate.		4 ore
Lanțuri Markov - piețe dinamice - stări de piață; politici; profit cumulativ.		4 ore
Perturbații și scenarii - șocuri cerere/cost; robustețe decizională.		4 ore
Cozi M/M/e – capacitate și Service Level Agreement (SLA) - Dimensionare capacitate; cost vs SLA.		2 ore
Calitate și metoda ANOVA în simulare - efecte principale/interacțiuni; replici și Measurement System Analysis (MSA).		2 ore
Marketing și preț - elasticități; campanii.		2 ore
Producție și operațiuni - loturi; capacitate; stoc.		2 ore

Bibliografie curs:

1. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
3. Averill M. Law — *Simulation Modeling and Analysis* (5th ed.), McGraw-Hill, ISBN: 978-0073401324.
4. Jerry Banks, John S. Carson, Barry L. Nelson, David M. Nicol — *Discrete-Event System Simulation* (5th ed.), Pearson, ISBN: 978-0136062127.
5. John F. Shortle, James M. Thompson, Donald Gross, Carl M. Harris — *Fundamentals of Queueing Theory* (5th ed.), Wiley, ISBN: 978-1118943526
6. Douglas C. Montgomery — *Design and Analysis of Experiments* (10th ed.), Wiley, ISBN: 978-1-119-49244-3

9.2b Laborator	Metode de lucru[18]	
Setup și date pentru simulare - configurare mediu MS Excel; înțelegerea seturilor de date pentru modele. Aplicație MS Excel.	Discutii, explicatii, prezentare de studii de caz, probleme economice/ inginerești: formalizare, validare, evaluarea și eliminarea erorilor.	2 ore
Distribuții, CLT și IC pe replici - alegerea distribuțiilor; estimare IC; mărimea eșantionului (replici). Aplicație MS Excel.		2 ore
Monte Carlo – risc și incertitudinii- modelarea și interpretarea percentilelor. Aplicație MS Excel.		2 ore
Lanțuri Markov – politici de decizie - proiectarea de politici; evaluarea performanței pe stări. Aplicație MS Excel.		2 ore
Perturbări și scenarii (robustețe) - compararea strategiilor pe scenarii; recomandare robustă. Aplicație MS Excel.		2 ore
Cozi M/M/s – dimensionare capacitate - calcul KPI (ρ, Wq, Lq); atingerea SLA la cost minim. Aplicație MS Excel.		2 ore
Calitate și metoda ANOVA (experimente) - compararea politicilor; interpretarea efectelor principale/interacțiuni. Aplicație MS Excel.		1 ore
Marketing și preț – elasticități - estimarea relației cerere–preț; Aplicație MS Excel.		1 ore

Bibliografie laborator:

1. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
3. Averill M. Law — *Simulation Modeling and Analysis* (5th ed.), McGraw-Hill, ISBN: 978-0073401324.
4. Jerry Banks, John S. Carson, Barry L. Nelson, David M. Nicol — *Discrete-Event System Simulation* (5th ed.), Pearson, ISBN: 978-0136062127.
5. John F. Shortle, James M. Thompson, Donald Gross, Carl M. Harris — *Fundamentals of Queueing Theory* (5th ed.), Wiley, ISBN: 978-1118943526
6. Douglas C. Montgomery — *Design and Analysis of Experiments* (10th ed.), Wiley, ISBN: 978-1-119-49244-3

9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Proiect etapa 1. Structura proiectului și date pentru simulare - configurare mediu	Discutii, explicatii,	2 ore

MS Excel; înțelegerea seturilor de date pentru modelare.	prezentare de studii de caz, probleme economice/ inginerești: formalizare, validare, evaluarea și eliminarea erorilor.	
Proiect etapa 2. Verificarea distribuțiilor, CLT și IC pe replici - alegerea distribuțiilor; estimare IC; mărimea eșantionului.		2 ore
Proiect etapa 3. Modelarea problemei și simularea în condiții de risc și incertitudinii.		3 ore
Proiect etapa 4. Utilizarea lanțuri Markov în proiectarea de politici de decizii și evaluarea performanței pe stări.		2 ore
Proiect etapa 5. Perturbări și scenarii (evaluarea robusteții modelului) - compararea strategiilor pe scenarii.		2 ore
Proiect etapa 6. Introducerea conceptului de calitate și metoda ANOVA pentru compararea politicilor; interpretarea efectelor principale/interacțiuni.		3 ore

Bibliografie proiect:

1. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics I – prezentare ppt (2024), https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189340/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture1.pdf
2. Vîlcu Adrian, Probability and Statistics II – prezentare ppt (2024) https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/189341/mod_resource/content/1/_TPSM_lecture2.pdf
3. Averill M. Law — *Simulation Modeling and Analysis* (5th ed.), McGraw-Hill, ISBN: 978-0073401324.
4. Jerry Banks, John S. Carson, Barry L. Nelson, David M. Nicol — *Discrete-Event System Simulation* (5th ed.), Pearson, ISBN: 978-0136062127.
5. John F. Shortle, James M. Thompson, Donald Gross, Carl M. Harris — *Fundamentals of Queueing Theory* (5th ed.), Wiley, ISBN: 978-1118943526
6. Douglas C. Montgomery — *Design and Analysis of Experiments* (10th ed.), Wiley, ISBN: 978-1-119-49244-3

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	0%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	0%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	100%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		0%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		25%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		25%

	activitatea de proiectare.		

10.5 Condiții de promovare
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării: 10.09.2025

Titular de curs: conf. univ. dr. ing. Adrian VÎLCU

Titular de aplicații: conf. univ. dr. ing. Adrian VÎLCU

Data avizării în Departament:
15.09.2025

Director de Departament,
Prof. univ. dr. ing. Cristian-Gyozo HABA

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Prof. univ. dr. Dumitru-Dorin LUCACHE

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Metode de optimizare (Optimization methods)**				
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.108.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă			DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Ș.l.dr.ing. Ursan George-Andrei				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Ș.l.dr.ing. Ursan George-Andrei				
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]		DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	-	3.3b laborator	2	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	28	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	14
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	14
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	-

3.7 Total ore studiu individual[9]	58
3.8 Total ore pe semestru[10]	100
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu videoproiector și tablă
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu videoproiector și tablă

6. Obiectiv general al disciplinei

Cursul îşi propune să familiarizeze studenţii cu tehnicile şi metodele esenţiale utilizate în optimizarea soluţiilor unor probleme tehnice (în proiectare, programarea fabricaţiei) cât şi economice (planificare, alocarea resurselor, luarea deciziilor, întelegerea și aplicarea metodei simplex, transpunerea în ecuații/inecuații a problemelor de optimizare, utilizarea uneltelor on-line pentru rezolvarea problemelor de optimizare, interpretarea şi implementarea rezultatelor obşinute.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - definește teoriilor fundamentale din domeniul optimizarii; - aplică metodele de descriere a unor probleme curente de optimizare; - explică descrierea matematică a problemelor și utilizarea conceptelor; - rezolvă probleme curente de optimizare.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - planifică tehnici de relaţionare şi muncă eficientă în cadrul echipei; - operează eficient sursele informaţionale şi resursele de comunicare; - interpretează corect și transpune în lumea reală rezultatele obținute.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și exemple de probleme, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere. Scurt istoric. Obiectivele cursului.Cum se descrie o problema, de la text la formule.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.2. Introducere in programarea liniara. Elemente constitutive ale problemei. Unde putem gresi in formularea problemei.		2ore
9.1.3. Introducere in metoda simplex.		2ore
9.1.4. Metoda simplex: cum functioneaza.		2ore
9.1.5. Rezolvarea problemelor de programare liniara care nu sunt in forma standard.		2ore
9.1.6. Analiza senzitivitatii.		2ore
9.1.7. Metoda simplex in Excel sau on-line.		2ore
Bibliografie curs: 1. N. Andrei (2000) OPTIMIZARE FARA RESTRICTII, MATRIXROM, Bucureşti 2. N. Andrei (2004) Convergenta Algoritmilor de Optimizare, Ed. Tehnică, Bucureşti 3. Botan Corneliu (2007) Tehnici de optimizare, 4. Gyorgy, K., (2005), Tehnici de optimizare.		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
1. Exercitii de formulare a problemelor de optimizare.	Demonstraţie practică, exerciţiu	2 ore
2. Functii si variabile. Scrierea constangerilor intr-o problema de optimizare.		2 ore
3. Matrici. Scrierea constrangerilor intr-o problema de optimizare folosind forma matriceala.		2 ore

4. Grafice. Interpretarea grafica a unei probleme simplex cu doua variabile.		2 ore
5. Functii logice. Formularea si scrierea constrangerilor ca functii logice. Partea I.		2 ore
6. Functii logice. Formularea si scrierea constrangerilor ca functii logice. Partea a II-a.		2 ore
7. Tabelul simplex privit ca element de programat pentru rezolvarea asistata de calculator a problemelor de optimizare. Partea I: formularea problemei		2 ore
8. Tabelul simplex privit ca element de programat pentru rezolvarea asistata de calculator a problemelor de optimizare. Partea a II-a. Scrierea aplicatiei.		2 ore
9. Tabelul simplex privit ca element de programat pentru rezolvarea asistata de calculator a problemelor de optimizare. Partea a III-a. Scrierea aplicatiei si evaluarea solutiei.		2 ore
10. Rezolvarea ecuatiilor utilizand algoritmi dedicati si functii predefinite. Exemple de rezolvare pentru metode de optimizare.		2 ore
11. Programe de calcul tabelar utilizabile in rezolvaea problemelor de optimizare.		2 ore
12. Rezolvarea problemelor de programare liniara utilizand unelte on-line.		2 ore
13. Studiul senzitivitatii solutiilor unei probleme de programare liniara.		2 ore
14. Recapitulare finala prin probleme		2 ore
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect): *(Va inlclude titluri de referință, materiale elaborate de titular/ titulari accesibile în format tipărit și/ sau electronic: cărți de probleme, îndrumare le laborator/ proiect etc). Link materiale*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	10%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%

10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.	
10.5 Condiții de promovare			
Cunoașterea elementelor constitutive ale problemei. . Rezolvarea problemelor folosind metoda simplex.			

Data completării: 11.09.2025

Titular/ titulari de curs: Ș.l.dr.ing. Ursan George-Andrei

Titular/ titulari de aplicații: Ș.l.dr.ing. Ursan George-Andrei

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Prof. dr. ing. Lucache Dorin-Dumitru

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnica
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Managementul instituţiilor publice *Management of Public Institutions*			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.109.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (**S**, L, **P**, Pr)				Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU			
2.4 Anul de studii[2]	1	2.5 Semestrul[3]	2	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	-	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	-	3.6c proiect	14	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	43
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	20
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	30
Examinări[8]	4
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	93
3.8 Total ore pe semestru[10]	135
3.9 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	• Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	• Nu este cazul

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu tablă şi videoproiector; • Studentii vor respecta Codul drepturilor si obligatiilor studentului si Reglementarile prevazute de Carta Universitatii Tehnice « Gheorghe Asachi » din Iasi.
5.2 de desfăşurare a **seminarului** / laboratorului/ **proiectului**[13]	• Sală de seminar dotată cu tablă, PC-uri si acces la Internet; • Studentii vor respecta Codul drepturilor si obligatiilor studentului, respectiv : - in timpul desfasurarii seminariilor si activităţilor de proiect studentii vor consulta protocoalele de proiect puse la dispozitie; - studentii vor lucra individual/ in echipa pentru realizarea proiectului de evaluare şi analiză asociată managementului unei instituţii publice; - proiectul este individual/ in echipa avand la baza conceptele si tehnologii specifice programului de studiu; - la fiecare etapa studentul prezinta pentru verificare etapa anterioara rezolvata; finalizarea activitatii de proiect se face prin sustinere şi explicarea/ sustinerea proiectului dezvoltat de student individual/ in echipa

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general asociat disciplinei „Managementul instituţiilor publice”: însuşirea de către studenţi masteranzi a cunoştinţelor asociate managementului din cadrul instituţiilor publice, respectiv modul de organizare,

de fundamentare a deciziilor specific managementului public, sistemul informaţional din institutiile publice, metodele si tehnicile generale si specifice utilizate în procesele de management si de execuţie din sectorul public, cunoştinţe despre tendinţele din cadrul organizaţiilor publice.

Obiective cognitive: (i) înţelegerea elementelor teoretico-metodologice ale managementului instituţiilor publice locale şi central; (ii) întelegerea de către studenţii masteranzi a procesului de evaluare, analiză şi îmbunătăţire a managementului unei instutuţii publice; (iii) dezvoltarea capacităţii studenţii masteranzi în a înţelege mecanismele curente ce guvernează instutuţiile publice şi a tendinţelor viitoare în managementul instutuţiilor publice.

Obiective procedurale: (i) aplicarea cunoştinţelor dobândite în activitatea practică din context organizaţional specific managementului unei instituţii publice; (ii) abordare ştiinţifică corecetă a proceselor manageriale specifice instituţiilor publice; (iii) dezvoltarea aptitudinilor de analiză şi evaluare a sistemelor manageriale din instituţiile publice.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale, funcțiile și procesele specifice managementului instituțiilor publice la nivel local și central; - definește conceptele, structurile și mecanismele de funcționare ale sistemului instituțiilor publice din economia națională; - identifică și descrie relațiile interinstituționale și fluxurile informaționale specifice sectorului public; - înțelege și analizează funcțiile managementului public (previziune, organizare, coordonare, antrenare, control) și particularitățile exercitării acestora în instituțiile publice; - evaluează critic modelele decizionale aplicabile în administrația publică și rolul deciziei în actul managerial; - compară structurile organizatorice și tipurile de servicii publice din perspectiva eficienței și calității actului administrativ; - analizează rolul comunicării instituționale și al relațiilor publice în consolidarea performanței și imaginii instituțiilor publice; - integrează cunoștințele privind sectorul nonguvernamental și colaborarea acestuia cu administrația publică în contextul guvernanței moderne; - utilizează concepte, metode și instrumente moderne de management aplicate în evaluarea, optimizarea și dezvoltarea instituțiilor publice.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - aplică metode și tehnici de analiză managerială pentru evaluarea performanței instituțiilor publice; - planifică și gestionează activități manageriale specifice organizațiilor publice, utilizând instrumente moderne de decizie; - proiectează și optimizează structuri organizatorice și procese de management în cadrul instituțiilor publice; - elaborează proiecte și propuneri de îmbunătățire a managementului public, bazate pe cercetare și analiză aplicată; - operează cu instrumente informatice și metodologii moderne pentru simularea și evaluarea proceselor decizionale și organizaționale; - evaluează critic politicile, strategiile și mecanismele de guvernanță la nivel instituțional; - comunică eficient și profesionist în contexte instituționale, adaptându-se diverselor niveluri ierarhice și culturilor organizaționale; - integrează principiile eticii, transparenței și bunei guvernanțe în analiza și fundamentarea deciziilor din sectorul public.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă şi la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - îşi asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive, discuții aplicative și dezbateri tematice susținute cu ajutorul prezentărilor, de ex. PowerPoint, etc.. Aceste materiale vor include scheme conceptuale, exemple reale și studii de caz din domeniul managementului institutiilor publice, pentru a facilita înțelegerea particularitatilor (concepte, principii, functii, metode si tehnici etc.) specifice acestui domeniu.

Fiecare curs va începe cu o recapitulare și reflecție asupra conținutului anterior, urmată de aplicații practice (unde este cazul si este posibil) menite să dezvolte gândirea critică și capacitatea de analiză a studenților.

Procesul de predare-învățare va valorifica modele de învățare prin descoperire și investigație, prin care studenții vor fi ghidați să exploreze direct și indirect realitatea organizatiilor publice, utilizând metode specifice managementului public. De asemenea, se vor aplica metode bazate pe acțiune, precum exercițiile individuale și de grup, și rezolvarea eventual de probleme practice, cu scopul de a forma competențe aplicative și reflexive în domeniul managementului institutiilor publice.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1.: **DEZVOLTAREA CONCEPTULUI DE MANAGEMENT PUBLIC** [Concepţia tradiţională a gestiunii şi administraţiei publice. Definirea şi evoluţia managementului public. Concepţia modernă de management public]	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	1 oră curs
9.1.2.: **SISTEMUL INSTITUTIILOR PUBLICE DIN ECONOMIA NAŢIONALĂ** [Conceptul de sistem: caracteristici generale. Institutiile publice şi managementul public]		1 oră curs
9.1.3.: **RELAŢIILE DINTRE INSTITUTIILE PUBLICE** [Consideraţii generale.Relaţiile dintre autoritatea centrală si celelalte institutii publice. Relaţiile dintre ministere si celelalte organe de specialitate publice centrale si autoritatile locale sau teritoriale publice. Relaţiile dintre autoritatile administratiei publice locale. Relaţiile cu institutiile publice care exercita puterea legislativa. Relatiile cu institutiile publice care exercita puterea judecatoreasca. Relaţiile cu organizatiile nonguvernamentale (ONG). Relaţiile autoritatilor administratiei publice cu cetatenii]		1 oră curs
9.1.4.: **INSTITUTIILE PUBLICE CENTRALE DE STAT** [Consideratii generale cu privire la institutiile publice centrale de stat. Categorii de institutii prestatoare de servicii publice centrale]		1 oră curs
9.1.5.: **SERVICIILE PUBLICE ALE INSTITUTIILOR PUBLICE LOCALE** [Consideraţii generale. Caracteristici ale institutiilor publice în unitătile administrativ-teritoriale: definire, organizare, drepturi şi obligaţii]		1 oră curs
9.1.6.: **SECTORUL NONGUVERNAMENTAL** [Conceptul de organizaţie nonguvenamentală. Finanţarea asociaţiilor fără scop lucrativ şi a fundaţiilor. Rolul organizaţiilor nonguvemamentale în societate]		1 oră curs
9.1.7.: **EXERCITAREA FUNCŢIILOR MANAGEMENTULUI ÎN INSTITUTIILE PUBLICE** [Funcţiile managementului public. Importanţa resurselor umane din institutiile publice. Sistemul de management al institutiilor publice. Instrumente moderne de gestiune aplicate în instituţiile publice]		2 ore de curs
9.1.8.: **DECIZIA – ESENŢA ACTIVITĂŢII DE CONDUCERE ÎN INSTITUTIILE PUBLICE** [Locul deciziei în actul managerial. Conţinutul şi tipologia deciziilor. Decizia administrativă. Instrumente utilizate în adoptarea deciziei]		3 ore de curs
9.1.9.: **STRUCTURA ORGANIZATORICĂ A INSTITUTIILOR PUBLICE** [Structura organizatorică: definiţie şi elemente componente. Tipuri de organizaţii bazate pe structuri organizatorice]		1 oră curs
9.1.10.: **COMUNICAREA IN INSTITUTIILE PUBLICE** [Elemente si functii ale procesului de comunicare. Modele de comunicare utilizate in organizatii. Comunicarea manageriala ca avantaj strategic. Modalitati de comunicare in institutiile publice. Relatiile publice la nivelul institutiilor publice]		1 oră curs
9.1.1.: **DEZVOLTAREA CONCEPTULUI DE MANAGEMENT PUBLIC** [Concepţia tradiţională a gestiunii şi administraţiei publice. Definirea şi evoluţia managementului public. Concepţia modernă de management public]		1 oră curs

Bibliografie curs:

1. Herghiligiu I.V., (2023), *Managementul instituțiilor publice – note de curs*, curs (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de master – Inginerie și management. https://classroom.google.com/c/NTk0MjA0ODg1MzA1/p/NjExMjQzNjk5NTEy/details
1. Bedrule V.M., (2007), *Managementul serviciilor publice*, Editura Tehnopres, Iasi
2. Androniceanu A., (2014), *Noutati in managementul public,* Editura ASE, Bucuresti
3. Androniceanu A., (1999), *Management public*, Editura Economica, Bucuresti
4. Condurache G., (2013), *Managementul institutiilor publice*, curs universitar format electronic
5. Bordean I., (2010), *Management public*, Editura Universităţii Danubius, Galaţi
6. Dragomir E., (2010), *Manualul funcţionarului public european*, Nomina Lex, Bucureşti
7. Popescu L., *Management institutional si administrativ*, Editura Academica, Bucuresti, 2002
8. Lupu L., (2014), *Management si ingineria sistemelor de productie*, curs universitar format electronic
9. Nica P., Iftimescu, A., (2004), *Management*, Editura SedcomLibris, Iasi

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
9.2.a.1.: **Managementul institutiilor publice - particularitati**	Discutii asociate temei si pe baza cunostintelor prezentate la curs; explicatii asociate necesare/ explicarea algoritmilor de calcul, simulari etc.	2 ore
9.2.a.2.: **Fundamentarea relaţiilor dintre institutiile publice**		2 ore
9.2.a.3.: **Structura organizatorică a institutiilor publice**		2 ore
9.2.a.4.: **Fundamentarea ştiinţifică a deciziilor. Metoda ELECTRE**		4 ore
9.2.a.5.: **Fundamentarea ştiinţifică a organizarii lucrarilor/ proiectelor publice. Teoria grafurilor (ADC)**		4 ore
9.2b Laborator	Metode de lucru[17] -	

-		-
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Proiectul constă în realizarea de către fiecare student masterand a unei evaluari si analize originale, care să prezinte propria viziune (bazate pe cunostintele teoretico-practice asimilate la curs si seminar) asupra managementului unei institutii publice, stabilite de comun acord cu titularul de disciplina. Proiectul va avea ca premisa parcurgerea urmatoarelor etape:	Discutii [prezentarea sintetic a planului proiectului, explicarea succinta in functie de continutul etapelor a activitatiilor ce vor fi desfasurate de studentii masteranzi, prezentarea rezultatelor necesare a fi obtinute, prezentarea formei de evaluare a proiectului]	1 ora
9.2.c.1.: **IDENTIFICAREA SI PREZENTAREA GENERALA CA SISTEM A UNEI INSTITUTIEI PUBLICE** [Descrierea generala a institutiei [introducere/ date generale, scurt istoric, structura organizatorica, metoda de conducere utilizata, modul de organizare si desfasurare al activitatii la nivelul compartimentelor (birouri si servicii) etc.]. .Misiunea si obiectivele institutiei. Elemente de intrare ale institutiei ca sistem [(1)resurse umane, (2)resurse material, (3)resurse financiare, (4)resurse informationale]. Construirea si prezentarea arhitecturii circuitului informational al institutiei]. Structura de transformare a institutiei ca sistem. Iesirile institutiei ca sistem. Autoreglarea institutiei ca sistem . Mediu direct si extern al institutiei [(1)mediul macroeconomic, politico-legal si social, (2) "clientii"].	Discutii, explicatii, analiza studii de caz	1 ora
9.2.c.2.: **EVALUAREA PRINCIPIILOR MANAGEMENTULUI LA NIVELUL UNEI INSTITUTIEI PUBLICE** [(1)comanda unica /sau……..,(2)autoritate-responsabilitate, (3)disciplina, (4)recompensa corecta, (5)ierarhia, (6)decizia, (7)utilizarea tehnologiei]		1 ora
9.2.c.3: **EVALUAREA FUNCTIILOR MANAGEMENTULUI LA NIVELUL UNEI INSTITUTIEI PUBLICE**		2 ore
9.2.c.4: **PREZENTAREA "ROLURILOR MANAGERULUI PUBLIC" LA NIVELUL UNEI INSTITUTIEI PUBLICE**		1 ora
9.2.c.5: **PROPUNERI DE IMBUNATATIRE A MANAGEMENTULUI UNEI INSTITUTIEI PUBLICE**		2 ore
9.2.c.6: **SIMULAREA PROCESULUI DECIZIONAL ASOCIAT UNEI INSTITUTIEI PUBLICE UTILIZAND SOFTUL Manag. si aplicand metoda ELECTRE**		2 ore
9.2.c.7: **SIMULAREA ORGANIZARII LUCRARILOR/ PROIECTELOR PUBLICE UTILIZAND TEORIA GRAFURILOR (ADC)**		2 ore
9.2.c.8: **PREZENTAREA PROIECTULUI**	Prezentare ppt., etc.	2 ore

Bibliografie aplicaţii (**seminar**/ laborator/ **proiect**):

1. Herghiligiu I.V., (2023), *Managementul instituţiilor publice – note de curs*, curs (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, domeniul de master – Inginerie şi management. https://classroom.google.com/c/NTk0MjA0ODg1MzA1/p/NjExMjQzNjk5NTEy/details
2. Condurache G., (2013), *Managementul institutiilor publice*, curs universitar format electronic
3. Bedrule V.M., (2007), *Managementul serviciilor publice*, Editura Tehnopres, Iasi
4. Dragomir E., (2010), *Manualul funcţionarului public european*, Nomina Lex, Bucureşti
5. Lupu L., (2014), *Management si ingineria sistemelor de productie*, curs universitar format electronic
6. Nica P., Iftimescu, A., (2004), *Management*, Editura SedcomLibris, Iasi

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4a **Examen**/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		50% (minim 5)
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului). grila si clasic – sapt.7	10%	

	Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- test de evaluare sumativ (verificare finală). grila si clasic – sesiune	90%	
10.4b **Seminar**	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		15% (minim 5)
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		-
10.4d **Proiect**	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		35% (minim 5)
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 13.09.2025

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.habil. Ionut Viorel HERGHILIGIU

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing. Cristian-Gyozo HABA

Data aprobării în Consiliul Facultății: 16.09.2025

Decan,

Prof.dr.ing. Dumitru-Dorin LUCACHE

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar **2025-2026**

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie și management în contextul globalizării (IMCG)

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Etică şi integritate** **Ethics and integrity**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.110.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ing. Costică Nițucă			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. dr. ing. Oana Asiminicesei			
2.4 Anul de studii[1]	I	2.5 Semestrul[2]	I	2.6 Tipul de evaluare[3]	C	2.7 Tipul disciplinei[4]	DOB-DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	0	3.3c proiect	0	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	0	3.6c proiect	0	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[5]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	5
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	5
Tutoriat[6]	8
Examinări[7]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[8]	22
3.8 Total ore pe semestru[9]	50
3.9 Numărul de credite	2

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[10]	• Tablă, videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[11]	• Tablă, videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei constă în asimilarea de către studenți a conceptelor specifice eticii și integrității, cu scopul aplicării în practică pentru a dezvolta o carieră academică / profesională responsabilă și pentru a combate fenomenul fraudei academice / profesionale. Acest demers vizează formarea unui comportamanet etic specific spațiului academic / profesional prin:

- însușirea cunoștințelor de bază necesare abordării critice și responsabile a problemelor legate de integritatea academică profesională;
- dezvoltarea deprinderilor care să permită depistarea și combaterea formelor de fraudă academică / profesională, precum plagierea, falsificarea datelor sau alte abateri de la normele etice;
- promovarea unei atitudini responsabile față de cercetare, învățare și profesie, care să stea la baza unei cariere academice / profesionale solide și corecte.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - Înțelege principiile fundamentale ale eticii academice și profesionale. - Identifică formele de încălcare a integrității academice, inclusiv plagiatul, falsificarea și frauda. - Explică impactul comportamentului etic în mediul academic și profesional. - Descrie normele și regulamentele privind drepturile de autor și utilizarea corectă a surselor.

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - Aplică standardele de citare corectă a surselor în lucrările academice. - Redactează documente academice și tehnice respectând normele de integritate și etică. - Evaluează corectitudinea și veridicitatea informațiilor utilizate în activitățile de cercetare și proiectare. - Analizează dileme etice din mediul academic și profesional, argumentând soluții corecte și responsabile.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - Respectă normele de etică academică în toate activitățile educaționale și profesionale. - Demonstrează onestitate și responsabilitate în realizarea lucrărilor academice și proiectelor tehnice. - Promovează un comportament etic în colaborările academice și profesionale. - A se autoevalua în privința respectării principiilor de etică și integritate, corectând eventualele abateri.

8. Metode de predare

Prelegerea activ participativă pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Se vor mai utiliza, conversația catehetică și euristică, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea.
Metoda de predare este bazată şi pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9.1 Curs[12]	Metode de predare[13]	Observaţii
1. Noţiuni fundamentale de etică academică 1.1. Etica profesională 1.2. Etica cercetării ştiinţifice 1.3. Etica în organizaţii şi instituţii 1.4. Etică academică 1.5. Teoriile eticii	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	Activitățile de predare se vor desfășura în format ”față în față”, cu prezența cadrelor didactice și studenților în universitate, în proporție de minimum 40%.
2. Integritatea – valoare morală fundamentală 2.1. Educaţia şi viaţa cotidiană 2.2. Caracteristicile conceptului de integritate 2.3. Perspectiva etică şi perspectiva morală 2.4. Principii privind integritatea academică	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
3. Standarde de integritate în mediul academic 3.1. Cadrul legal şi normativ privind integritatea în mediul educaţional 3.2. Codul de etică – standarde generale de integritate academică 3.3. Activitatea didactică – standarde de integritate academică specifice	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
4. Etică şi integritate în cercetarea ştiinţifică 4.1. Etica şi conduita în cercetarea ştiinţifică 4.2. Principiile cercetării ştiinţifice 4.3. Etapele cercetării ştiinţifice	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
5. Plagiatul 5.1. Aspecte conceptuale şi normative. Definiţii 5.2. Forme de plagiat. Evidenţe 5.3. Sancţiuni privind plagiatul şi autoplagiatul	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
6. Identificarea plagiatului în lucrările ştiinţifice 6.1. Principii şi procedee de identificare a plagiatului 6.2. Moduri de evitare a plagiatului în lucrările ştiinţifice 6.3. Tehnici de stabilire a gradului de similitudine în lucrările ştiinţifice	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
7. Noţiuni fundamentale de proprietatea intelectuală 7.1. Proprietatea literar, artistică şi ştiinţifică 7.2. Proprietatea industrială 7.3. Proprietatea industrială în străinătate	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	

Bibliografie:

- Elena Emilia Stefan, Etica si integritate academica Editura Pro Universitaria , Bucuresti, 2021
- Dumitrascu Vadim - Etica si integritate academica Editura Universitara , Bucuresti, 2021.
- Vataman Dan - Etica si integritate academica Editura ProUniversitaria , Bucuresti, 2021.
- Potincu Laura- Etica si integritate academica Editura C.H.Beck. , Bucuresti, 2021
- Mihaela Miroiu, Gabriela Blebea Nicolae, *Introducere în etica profesională*, Editura Trei, 2001.
- Tănase Sârbu, *Etică: valori şi virtuţi morale*, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez“, Iaşi, 2005.
- Valentin Mureșan, *Managementul eticii în organizații*, Editura Universității București, 2009.
- D. Șarpe, D. Popescu, A. Neagu, V. Ciucur, *Standarde de integritate în mediul universitar, UEFISCDI,* București, 2011.
- Roxana Ghiațău, *Etica profesiei didactice*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași, 2013.
- C. Stoenescu, *Etica cercetării și proprietatea intelectuală*, București, Editura Universității din București, 2014.
- C. Stoenescu, (coord.), *Etica mediului. Argumente rezonabile și întâmpinări critice*, Iași, Ed. Institutului European, 2016.
- Emilia Șercan, *Deontologie academică. Ghid practic,* Editura Universității București, 2017.

- Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea ştiinţifică, dezvoltarea tehnologică şi inovare.
- Codul de etică şi deontologie profesională universitară, http://www.calitate.tuiasi.ro/Manualul%20procedurilor.htm TUIASI.COD.01.
- C. Sărmăşanu, Note de curs, CNFIS-FDI-2018-0479 "*Centru de studii şi consultanţă pentru Calitatea Educaţiei, Etică şi Integritate Academică (CEEIA-CENTER)",* 2018.
- N. Seghedin, Note de curs, CNFIS-FDI-2018-0479 "*Centru de studii şi consultanţă pentru Calitatea Educaţiei, Etică şi Integritate Academică (CEEIA-CENTER)",* 2018.
- Maria Gavrilescu, Note de curs, CNFIS-FDI-2018-0479 "*Centru de studii şi consultanţă pentru Calitatea Educaţiei, Etică şi Integritate Academică (CEEIA-CENTER)",* 2018.
- C. Nițucă, *Etică şi integritate*, *Note de curs,* Format electronic, http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente_PDF_Staff/Costica_Nituca/EI_Curs_Nituca.pdf

9.2a Seminar	Metode de predare[14]	Observaţii
1. Noţiuni introductive. Analiză compartivă între etică, morală, etică aplicată	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	Activitățile aplicative și de cercetare se vor desfășura în format "față în față", cu prezența în universitate, în proporție de minimum 65%.
2. Deontologia. Sensuri, reglementări, coduri de etică	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
3. Integritatea în mediul academic	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
4. Etică şi integritate în cercetarea ştiinţifică. Recomandări privind scrierea unei lucrări de disertaţii	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
5. Plagiatul. Autoplagiatul. Analiză	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
6. Produse software de verificare a plagiatului. Avantaje. Limite. Aplicaţii	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
7. Proprietatea intelectuală, industrială, comercială	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	

Bibliografie aplicaţii

- Elena Emilia Stefan, Etica si integritate academica Editura Pro Universitaria , Bucuresti, 2021
- Dumitrascu Vadim - Etica si integritate academica Editura Universitara , Bucuresti, 2021.
- Vataman Dan - Etica si integritate academica Editura ProUniversitaria , Bucuresti, 2021.
- Potincu Laura- Etica si integritate academica Editura C.H.Beck. , Bucuresti, 2021
- Mihaela Miroiu, Gabriela Blebea Nicolae, *Introducere în etica profesională*, Editura Trei, 2001.
- Tănase Sârbu, *Etică: valori şi virtuţi morale*, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, 2005.
- Valentin Mureșan, *Managementul eticii în organizații*, Editura Universității București, 2009.
- D. Șarpe, D. Popescu, A. Neagu, V. Ciucur, *Standarde de integritate în mediul universitar, UEFISCDI,* București, 2011.
- Roxana Ghiațău, *Etica profesiei didactice*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza" Iași, 2013.
- C. Stoenescu, *Etica cercetării și proprietatea intelectuală*, București, Editura Universității din București, 2014.
- C. Stoenescu, (coord.), *Etica mediului. Argumente rezonabile și întâmpinări critice*, Iași, Ed. Institutului European, 2016.
- Emilia Șercan, *Deontologie academică. Ghid practic,* Editura Universității București, 2017.
- Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea ştiinţifică, dezvoltarea tehnologică şi inovare.
- Codul de etică şi deontologie profesională universitară, http://www.calitate.tuiasi.ro/Manualul%20procedurilor.htm TUIASI.COD.01.
- C. Sărmăşanu, Note de curs, CNFIS-FDI-2018-0479 "*Centru de studii şi consultanţă pentru Calitatea Educaţiei, Etică şi Integritate Academică (CEEIA-CENTER)",* 2018.
- N. Seghedin, Note de curs, CNFIS-FDI-2018-0479 "*Centru de studii şi consultanţă pentru Calitatea Educaţiei, Etică şi Integritate Academică (CEEIA-CENTER)",* 2018.
- Maria Gavrilescu, Note de curs, CNFIS-FDI-2018-0479 "*Centru de studii şi consultanţă pentru Calitatea Educaţiei, Etică şi Integritate Academică (CEEIA-CENTER)",* 2018.
- C. Nițucă, *Etică şi integritate*, *Note de curs,* Format electronic, http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente_PDF_Staff/Costica_Nituca/EI_Curs_Nituca.pdf
- Oana Asiminicesei, Material aplicații, Format Electronic, pptx(326 slide-uri)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală *(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)*
10.4 Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat-studiu de caz).	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%
10.5 Aplicații	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate.Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.	50%
10.6 Condiții de promovare			
Nota finală minim 5 Prezentare generală a noţiunilor de etică şi integritate, a plagiatului, tehnicilor de similitudine, a dreptului de proprietate intelectuală, a modului de evitare a plagiatului în lucrările ştiinţifice.			

Data completării: 01.09.2025

Titular de curs: Conf.univ.dr.ing. Costică Nițucă

Titular de aplicații: Conf. dr. ing. Oana Asiminicesei

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof.univ.dr.ing. Cristian-Gyozo Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății: 16.09.2025

Decan,
Prof.univ.dr.ing. Dumitru-Dorin Lucache

[1] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru master*
[2] *1-8 pentru licenţă, 1-3 pentru master*
[3] *Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învăţământ*
[4] *DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învăţământ*
[5] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[6] *Între 7 şi 14 ore*
[7] *Între 2 şi 6 ore*
[8] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[9] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *25 de ore pe credit.*
[10] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[11] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[12] *Titluri de capitole şi paragrafe*
[13] *Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*
[14] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ, ENERGETICĂ ŞI INFORMATICĂ APLICATĂ
1.3 Departamentul	Electrotehnica
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Management Strategic** **Strategic Management**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.201.DA.DI	2.1.3. Categoria formativă		DA
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				GEORGESCU AMALIA			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				GEORGESCU AMALIA			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	33
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	0

3.7 Total ore studiu individual[9]	66
3.8 Total ore pe semestru[10]	108
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Se alternează predarea in sala cu videoproiector, laptop - ore on site, în fizic si predare in on-line. Studenții participă activ la ore, în sala de curs sau la lectiile tinute in online. Materiale didactice specifice.
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Se alternează predarea in sala cu videoproiector, laptop - ore on site, în fizic si predare in on-line. Studenții participă activ la ore, în sala de curs sau la lectiile tinute in online. Materiale didactice specifice.

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul General (OG) al disciplinei **Management strategic** este de a familiariza masteranzii cu teoriile fundamentale ale deciziei pe termen lung și în condiții de incertitudine, de a putea cunoaște modalitățile și criteriile de elaborare și implementare a strategiilor sustenabile.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică utilizarea eficientă a conceptelor întâlnite la curs și seminar (în cadrul prezentei discipline de studiu), a demonstra, a înțelege noțiunile predate la curs și seminar, a explica și interpreta informațiile acumulate; - compară ..... ; - evaluează și clasifică datele informaționale acumulate în realizarea avantajului competitiv; - definește conceptele specifice cu care operează managementul strategic; - descrie pașii necesari și elementele specifice procesului de management strategic; - folosește eficient conceptele învățate .....; - aplică cu succes aceste strategii în a înțelege avantajele managementului strategic la nivel profesional. Studenții vor învăța conceptele, ideile și teoriile fundamentale privind gândirea strategică și procesul de management strategic. Managementul strategic este un proces necesar și fundamental în orice organizație.
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumentele necesare și metodologiile specifice managementului strategic pentru a identifica elementele cheie ce pot fi utilizate in dezvoltarea unui proiect specific; - planifică resursele necesare si intelegere cum trebuie acestea plasate si pozitionate pentru a duce la buna indeplinire proiectul; - operează cu diverse instrumente si echipamente, lucreaza in echipa si planifica activitatile ce trebuie duse la inceplinire conform exercitii practice sau proiecte ce trebuie derulate; - evaluează critic diverse perspective ale managementului strategic. Prezenta disciplină contribuie la dezvoltarea competențelor de gândire pe termen lung și de luare a deciziilor în condiții de incertitudine. ● Dezvoltarea capacității de realizare a unor analize privind resursele companiei și modul de folosire eficientă a lor. ● Dezvoltarea capacității de identificare a oportunităților și amenințărilor din mediul extern de afaceri. ● Dezvoltarea capacității de luare a deciziilor pentru viitor, în condiții de incertitudine. ● Dezvoltarea capacității de identificare și dezvoltare a unei strategii manageriale sustenabile.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale şi/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor şi tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - ....

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților, alaturi de suportul de curs specific utilizat. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Gândirea strategică: de la abordarea „aici și acum" la termen lung, viziune, fir roșu de acțiune	Prelegere interactivă, participativă Discuții, Exemple Explicații	2 ore
9.1.2. Managementul strategic- definitie concept, continut, exemple terminologice in diverse domenii		2 ore
9.1.3. Managementul strategic- caracteristici, avantaje, dimensiuni		2 ore
9.1.4. Viziunea, misiunea și obiectivele strategice ale organizațiilor. Metode de anticipare a evenimentelor.		2 ore
9.1.5. Analiza strategica a mediului organizatiei: mediul extern, trasaturi, instrumente		2 ore

analiza mediul extern, mediul intern si particularitati in relatia mediu intern-mediu extern (SWOT, PESTEL, PORTER, analiza factorilor interesati etc)		
9.1.6. Tipuri de strategii microeconomice- tipologii, optiuni, situatii		2 ore
9.1.7. Analiza Balance Scorecard- model, principii, analize pe cele 4 directii strategice, identificare optiuni imbunatatire etc		6 ore
9.1.8. Implementarea strategiei- planificare, organizare continut, proces implementare, creare sisteme administrative		2 ore
9.1.9. Control si evaluare strategie		2 ore
9.1.10 Adaptarea strategiilor de afaceri în contextul transformării digitale		2 ore
9.1.11 Tipuri de strategii		2 ore
9.1.12. Aptitudini de leadership pentru management strategic		2 ore

Bibliografie curs:

1. Nica, P., et al, Managementul organizatiei- conmcepte și practici, Editura Universitatii Al I Cuza, Iasi (2019).
2. Brătianu, C. (2015). Gândirea strategică. Pro Universitaria. Dess, G.G., Lumpkin, G.T. & Eisner, A.B. (2008).
3. Strategic management. McGraw-Hill Irwin. HBR (2011). HBR's 10 Must Reads On Strategy. Harvard Business Review. Johnson, G., Scholes, K. & Whittington, R. (2002).
4. Exploring corporate strategy. 8th edition. Prentice Hall. Rothaermel, F.T. (2020).
5. Popa, i., Nicolescu, O., et al, Management strategic- suport de curs, (2023).
6. Loose-Leaf for Strategic Management 5th Edition. McGraw Hill. Spender, J.C. (2014).
7. Business strategy. Managing uncertainty, opportunity, & enterprise. Oxford University Press.
8. *** Video si exemple specifice puse la dispoziție de profesor in timpul cursului.

9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
.....		
9.2c Proiect Aplicații practice și studii de caz privind elaborarea și implementarea proiectului pe echipe, pornind de la modelul Balance Scorecard in diverse sectoarea de activitate/organizatii	Metode de lucru[18] Furnizarea de exemple, studii de caz, aplicatii si lucru concret in sprijinirea studentilor pentru realizarea proiectelor	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): *Idem Curs*		

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		60%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		

10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proiectare, capacitatea de documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului. -implicare activa la realizarea proiectului in echipa -prezenta efectiva	40%
10.5 Condiții de promovare			
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării:

Titular/ titulari de curs: GEORGESCU M. AMALIA

Titular/ titulari de aplicații: GEORGESCU M. AMALIA

Data avizării în departament:
15.09.2025

Director de departament
Prof. dr. ing. Cristian Gyozo Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Prof. dr. ing. Dumitru-Dorin Lucache

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnica
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Ingineria şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Dezvoltare durabilă - strategii şi prognoze** **Sustainable Development – Strategies and Prognosis**				
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.202.DA.DI				
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf.dr.ing. Oana Cristina BENIUGĂ				
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf.dr.ing. Oana Cristina BENIUGĂ				
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	3	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Tipul disciplinei[5]	DI, DOB	

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	**3**	3.2 curs	**2**	3.3a sem.		3.3b laborator		3.3c proiect	**1**	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	**42**	3.5 curs	**28**	3.6a sem.		3.6b laborator		3.6c proiect	**14**	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	**20**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	**10**
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	**20**
Examinări[8]	**4**
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	**54**
3.8 Total ore pe semestru[10]	**100**
3.9 Numărul de credite	**4**

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	•
4.2 de rezultate ale învățării	•

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	• Sală dotată cu tablă şi videoproiector/ Calculator și platformă Microsoft Teams pentru online
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[13]	• Sală dotată cu tablă şi videoproiector/ Calculator și platformă Microsoft Teams pentru online

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca obiectiv formarea competențelor teoretice și aplicative necesare pentru înțelegerea conceptelor, principiilor și strategiilor dezvoltării durabile în context global, european și național. Studenții vor dobândi cunoștințe privind obiectivele Agendei 2030, modelele și indicatorii de sustenabilitate, interacțiunea dintre dinamica populației, resursele naturale și schimbările climatice, precum și impactul activităților economice și energetice asupra mediului și societății. Cursul urmărește dezvoltarea capacității de analiză critică și prospectivă asupra tranziției către o economie verde și circulară, prin utilizarea instrumentelor moderne de evaluare a sustenabilității și de prognoză economică și socială. Totodată, studenții vor fi capabili să coreleze politicile și reglementările europene și globale cu aplicarea

tehnologiilor curate și a strategiilor de gestionare durabilă a resurselor, în scopul formulării de soluții integrate pentru dezvoltarea durabilă la nivel local, regional și național.

7. Rezultatele învățării [14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică principiile și obiectivele dezvoltării durabile în context global, european și național; - descrie bazele teoretice, economice și sociale ale dezvoltării durabile și interdependența dintre mediu, economie și societate; - identifică principalele modele de durabilitate și interpretează indicatorii utilizați pentru evaluarea progresului spre sustenabilitate; - explică relația dintre schimbările climatice, dinamica populației și utilizarea resurselor naturale; - distinge între sursele convenționale și regenerabile de energie, evidențiind impactul acestora asupra mediului și sănătății; - cunoaște reglementările, politicile și strategiile Uniunii Europene privind dezvoltarea durabilă și tranziția către economia verde și circulară; - înțelege principiile prognozelor economice și sociale aplicate proceselor de dezvoltare durabilă.
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumente și metode pentru analiza indicatorilor de dezvoltare durabilă și evaluarea performanței economice, sociale și de mediu; - aplică modele de durabilitate pentru interpretarea tendințelor privind consumul de resurse, energia și impactul asupra mediului; - analizează critic strategiile de dezvoltare la nivel local, regional și global, identificând bune practici și domenii de îmbunătățire; - utilizează date statistice și metode de prognoză pentru estimarea tendințelor economice și sociale asociate dezvoltării durabile; - evaluează impactul tehnologiilor verzi și al economiei circulare asupra sustenabilității mediului și competitivității economice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile eticii profesionale și ale responsabilității sociale în analiza și promovarea dezvoltării durabile; - abordează critic și responsabil problemele de sustenabilitate, propunând soluții integrate și fezabile; - colaborează eficient în echipe multidisciplinare pentru elaborarea de strategii și proiecte de dezvoltare durabilă; - manifestă autonomie în documentarea și evaluarea politicilor și reglementărilor privind sustenabilitatea; - își dezvoltă permanent competențele prin învățare continuă, valorificând instrumentele moderne de analiză, planificare și prognoză în domeniul dezvoltării durabile.

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri interactive, susținute cu prezentări PowerPoint, grafice, diagrame conceptuale și studii comparative, pentru transmiterea noțiunilor teoretice privind principiile, modelele și strategiile dezvoltării durabile în context global, european și național. Fiecare curs va include o recapitulare a noțiunilor parcurse anterior, pentru consolidarea progresivă a cunoștințelor și corelarea acestora cu temele actuale din domeniul sustenabilității. Procesul de învățare va fi sprijinit prin discuții dirijate, dezbateri tematice și analize de politici, orientate către evaluarea comparativă a modelelor de dezvoltare durabilă, a strategiilor energetice și a prognozelor socio-economice. Se vor utiliza metode demonstrative și studii de caz pentru ilustrarea aplicării conceptelor teoretice în analiza practicilor de dezvoltare sustenabilă, a impactului resurselor energetice asupra mediului și a implementării economiei circulare. Accentul se va pune pe corelarea cunoștințelor teoretice cu aplicațiile practice, printr-o abordare interdisciplinară care să dezvolte gândirea critică, capacitatea de analiză și competențele profesionale necesare formulării de politici și strategii sustenabile. Activitățile aplicative vor include analiza de date și indicatori de durabilitate, elaborarea de scenarii de evoluție economică și socială, precum și simulări de politici publice și strategii de dezvoltare la nivel local, regional și global. În cadrul proiectului, studenții vor realiza studii aplicative de evaluare a sustenabilității sau analize de prognoză bazate pe indicatori statistici și instrumente moderne de modelare, pe care le

vor prezenta individual sau în echipă, pentru dezvoltarea competențelor de comunicare, argumentare și gândire strategică.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	Metode de predare	Timp alocat
9.1.1. Dezvoltarea durabila în context global (Obiectivele dezvoltarii durabile – agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă)	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.2. Bazele Teoretice ale Dezvoltării Durabile (Principiile dezvoltării durabile, Aspecte sociale și economice)	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.3. Modele de durabilitate și indicatorii ai dezvoltarii durabile	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.4. Schimbările climatice și sustenabilitatea	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.5. Dinamica populației și impactul asupra resurselor	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.6. Resursele convenționale de energie. Efecte asupra mediului și societății. Contribuția combustibililor fosili la încălzirea globală.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.7. Energia regenerabilă și dezvoltarea durabilă	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.8. Tehnologii de productie si consum curate – căi ale dezvoltarii durabile. Economia circulară	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.9. Prognoze și tendințe în dezvoltarea durabilă. Prognoze economice și sociale	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
9.1.10. Reglementările şi strategiile UE pentru dezvoltare durabilă. Politici și inițiative la nivel global și național	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	4 ore
9.1.11. Tehnologii verzi pentru gestionarea resurselor. Gestionarea deșeurilor.	Prelegere interactivă, Discuții, Explicații	2 ore
Bibliografie curs: 1. Curs in format electronic pentru disciplina - Dezvoltare durabilă – strategii si prognoze - Oana Beniugă disponibil la adresa https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=3587 2. Wright, Richard T. and Dorothy F. Boorse, Environmental Science: Toward a Sustainable Future, 13th edition, Pearson, 2017 3. Pactul Ecologic European (European Green Deal) - noua strategie de creștere a UE - publicat de Comisia Europeană (COM) la 11 decembrie 2019 (online la adresa https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0020.02/DOC_1&format=PDF) 4. Aureliu Leca, „Traim pe o singură planetă”- World Energy Council, Dezvoltare durabilă văzută dintr-o perspectivă energetică, Editura Academiei Române, Bucureşti, 2003 5. UNESCO, UN-Water, 2020: United Nations World Water Development Report 2020:Water and Climate Change, Paris, UNESCO (online la adresa https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373060) 6. Trade and Environment: A Resource Book Edited by Adil Najam, Mark Halle and Ricardo Meléndez-Ortiz ISBN 978-1-895536-99-7 Published by International Institute for Sustainable Development, International Centre for Trade and Sustainable Development, The Regional and International Networking Group, 2007 (https://www.iisd.org/system/files/publications/trade_and_env.pdf) 7. CADRUL DE POLITICI PRIVIND CLIMA ȘI ENERGIA PENTRU 2030, Bruxelles, 24 octombrie 2014 8. George Kosmadakis, Sotirios Karellas and Emmanuel Kakaras, Renewable and Conventional Electricity Generation Systems: Technologies and Diversity of Energy Systems, Lecture Notes in Energy 23, DOI: 10.1007/978-1-4471-5595-9_2,		

_ Springer-Verlag London 2013 9. J. Aabakken, Power Technologies Energy Data Book, Fourth Edition,Technical Report NREL/TP-620-39728, 2006 10. WWF. 2016. Living Planet Report 2016. Risk and resilience in a new era. WWF International, Gland, Switzerland 11. European Environment Agency Down to earth: Soil degradation and sustainable development in Europe Environmental issues series No 16 Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities 2000, ISBN 92-9167-398-6 12. Gustav R. Grob (Ed.): Blueprint for the Clean, Sustainable Energy Age Protection of Health, Biosphere & Climate by Clean Energy. Based on the Proceedings of the Millennium Conference CLEAN ENERGY 2000 Geneva. Zürich: Verlag Eco-Performance, 2002 ISBN 3-909087-08-6 13. ENERGY AND THE ENVIRONMENT - James A. Fay Department of Mechanical Engineering Massachusetts Institute of Technology Dan S. Golomb Department of Environmental, Earth, and Atmospheric Sciences University of Massachusetts Lowell New York, Oxford, OXFORD UNIVERSITY PRESS 2002 14. Soubbotina, T.P. 2004, Beyond Economic Growth: An introduction to sustainable development, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington DC. https://www.gfdrr.org/sites/default/files/publication/Beyond%20Economic%20Growth_0.pdf 15. Rapoarte publicate de ONU, PNUD, BIRD, OCDE, AIE		
9.2b Laborator	Metode de lucru[18]	Observaţii, timp alocat
9.2c Proiect Fiecare student va alege o zona geografica, un obiectiv de dezvoltare durabila și un instrument de implementare în vederea evaluării unei strategii efective de implementare.	Metode de lucru[18]	Observaţii, timp alocat
Instrument de modelare pentru a ilustra legăturile dintre climă, utilizarea terenurilor, apă și energie în contextul dezvoltării durabile.	Descriere mod de lucru, modelare, simulare	2
Evaluarea caracterului global al unei strategii sau politici specifice în ceea ce privește riscurile legate de schimbările climatice.	Descriere mod de lucru, discuții	2
Instrumente pentru măsurarea progresului în atingerea obiectivelor de durabilitate în timp	Descriere mod de lucru, modelare, simulare	2
Analiza tendințelor de evoluție a temperaturii la nivel global	Descriere mod de lucru, simulare	2
Interpretarea indicatorilor de dezvoltare durabila în cadrul unor studii de caz – simulator online de soluții pentru schimbările climatice.	Descriere mod de lucru, modelare, simulare	2
Strategii și prognoze privind indicatorii de dezvoltare durabilă stabiliți la nivelul ONU și al UE pentru implementarea Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă	Descriere metode, discuții	2
Prezentare proiect Power Point – concluzii și observații	Prezentare PPT în fața colegilor, discuții	2
Bibliografie aplicații (proiect): 1. Sustainable Development: An Introduction, 2007, Centre for Environment Education, Internship Series, Volume-I, ISBN: 978-81-89587-22-5 2. Sustainable development – Practical Guide, http://www.etu.org.za/toolbox/docs/development/sustainable.html 3. Efficiency, competitiveness and transparency in the Icelandic energy sector, Lars Christensen Markets & Money Advisory, Our Energy Iceland 2030 4. Meet Iceland- a Pioneer in the Use of Renewable Resources, September 2009, http://www.nea.is/media/utgafa/H71-OS-veggspj-baeklingur.pdf 5. Sustainable Energy Development: Iceland as a Case Study, Brynhildur Davidsdottir, 2007 ACEEE Summer Study on Energy Efficiency in Industry 6. Studiu de caz: Sheffield. Anglia – 30 de ani de dezvoltare durabilă, http://www.comunitatedurabila.ro/ 7. Studiu de caz: Impactul utilizării diferitelor mijloace de transport interurban în România, http://www.comunitatedurabila.ro/ 8. Pactul Ecologic European (European Green Deal) - noua strategie de creștere a UE - publicat de Comisia Europeană (COM) la 11 decembrie 2019 (online la adresa https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0020.02/DOC_1&format=PDF 9. Simulator climatic global EN-ROADS https://www.climateinteractive.org/en-roads/ 10. Exploratorul de date al Climate Action Tracker https://climateactiontracker.org/		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	30%	60% Minim 5
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	70%	
10.5b Laborator	-	-	-	-
10.5c Proiect	Evaluarea proiectului se realizează pe baza participării active la activitățile aplicative, a capacității de analiză și interpretare a datelor referitoare la obiectivele și indicatorii dezvoltării durabile, precum și a coerenței și fundamentării științifice a strategiei propuse.	- efectuarea activității de documentare, aplicare a standardelor, modelare, simulare; - finalizarea proiectului; - susținerea proiectului.		40% Minim 5
10.6 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 10.09.2025

Titular/ titulari de curs: Conf.dr.ing. Oana Cristina Beniugă

Titular/ titulari de aplicații: Conf.dr.ing. Oana Cristina Beniugă

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament
Prof.dr.ing. Cristian-Gyozo Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,

Prof.univ.dr.ing. Dumitru-Dorin Lucache

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licență, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, aptitudini, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învăţării pe domenii fundamentale şi domenii de licenţă (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învăţări sunt aferente nivelului 7 din CNC.*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*

[18] *Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.*

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnica
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Electrică
1.5 Ciclul de studii[1]	Masterat
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				Tehnici informatice şi de comunicaţii în administrarea afacerilor (Information and Communication Techniques in Business Administration)			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.203.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Ș.l. dr. ing. Elena Serea			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Ș.l. dr. ing. Elena Serea			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	E	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.		3.3b laborator	2	3.3c proiect		3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învățământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.		3.6b laborator	28	3.6c proiect		3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	10
Examinări[8]	3
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	30
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	n/a
4.2 de rezultate ale învățării	n/a

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă şi videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Online, pe platforma Microsoft Teams

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina are ca obiectiv formarea competențelor teoretice și aplicative necesare utilizării eficiente a tehnologiilor informaționale și de comunicații (TIC) în procesele decizionale, administrative și manageriale ale unei organizații. Studenții vor înțelege rolul sistemelor informatice integrate în optimizarea fluxurilor de date, comunicării interne și externe, precum și în sprijinirea activităților de planificare, analiză și control al afacerilor. Totodată, cursul urmărește dezvoltarea capacității de a selecta, implementa și evalua soluții ICT adecvate mediului economic contemporan, în contextul transformării digitale și al economiei bazate pe cunoaștere.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	La finalizarea disciplinei, studenții vor fi capabili să: 1. Explice conceptele fundamentale privind tehnologiile informaționale și de comunicații utilizate în mediul economic. 2. Descrie arhitectura și funcționalitatea sistemelor informatice de gestiune și administrare a afacerilor. 3. Înțeleagă principiile de funcționare ale rețelelor de comunicații și ale instrumentelor de colaborare digitală. 4. Identifice principalele aplicații software utilizate în managementul informațiilor și al proceselor decizionale. 5. Analizeze rolul transformării digitale în creșterea eficienței și competitivității organizaționale.
Abilități	La finalul cursului, studenții vor putea: 1. Utiliza instrumente informatice și aplicații de comunicare digitală în activitățile specifice administrării afacerilor. 2. Colecta, gestiona și interpreta date economice prin intermediul aplicațiilor informatice specializate (ERP, CRM, BI). 3. Implementa soluții simple de colaborare online și management al informației. 4. Aplica metode informatice de analiză și raportare a indicatorilor de performanță organizațională. 5. Dezvolta și documenta proiecte bazate pe utilizarea TIC în procesele administrative și decizionale.
Responsabilitate și autonomie	După parcurgerea disciplinei, studenții vor demonstra capacitatea de a: 1. Lucra autonom și responsabil în utilizarea resurselor informatice și de comunicare. 2. Evalua critic impactul deciziilor bazate pe tehnologie asupra performanței organizaționale. 3. Colabora eficient în echipe multidisciplinare utilizând instrumente digitale de comunicare și management de proiect. 4. Manifesta o atitudine etică și responsabilă în gestionarea informațiilor și a datelor organizaționale. 5. Se autoevalueze și să își actualizeze permanent competențele digitale în concordanță cu evoluțiile tehnologice.

8. Metode de predare

Metodele de predare utilizate în cadrul disciplinei combină expunerea teoretică cu activități interactive și aplicative, menite să dezvolte gândirea critică și competențele digitale ale studenților. Cursurile se vor desfășura sub formă de prelegeri susținute cu mijloace multimedia, demonstrații software și discuții dirijate, iar seminariile și lucrările practice vor include studii de caz, exerciții individuale și de grup, simulări informatice și aplicații pe platforme colaborative. De asemenea, vor fi invitați specialiști din mediul economic și din sectorul IT, pentru a oferi exemple reale de utilizare a tehnologiilor informaționale în administrarea afacerilor și pentru a facilita conexiunea studenților cu piața muncii. Se promovează învățarea prin proiect, abordarea interdisciplinară și utilizarea resurselor online, pentru o formare integrată și actualizată.

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Sistem informatic şi sistem informaţional. Concepte, componente, obiective și clasificare.	Expunere orală, discutii, prezentare video platforme. Subiectul fiecărei prelegeri este anunțat în deschiderea şedinţei, iar pe parcurs studenţii sunt liberi să întrebe sau să dezvolte problemele. Prezentare și dezbatere cu invitat din mediul privat (*IT Embassy România*) Prezentare și dezbatere cu invitat – specialist cyber-security (*ZDNet*)	2 ore
9.1.2. Fluxuri și circuite informaționale. Baze de date.		2 ore
9.1.3. Sisteme informatice pentru asistarea deciziilor. Automatizarea fulxurilor de documente.		2 ore
9.1.4. Tehnici informatice pentru administrarea afacerilor. Integrarea sistemelor ERP și CRM		2 ore
9.1.5. Clouding. Centre de date		2 ore
9.1.6. Securitatea cibernetică în organizații		2 ore
9.1.7. Exemple de bune practici.		2 ore
		2 ore
Bibliografie curs: 1. Lungu, I., Bâra, A., Bodea C.N. - *Tratat de baze de date: organizare, proiectare, implementare. Baze de date, Volumul*		

1, Editura A.S.E., 2011.
2. Elena Dănilă, Adrian Adăscăliței, *Tehnici informatice şi de comunicaţii în administrarea afacerilor*, Editura Performantica, Iași, 2014, ISBN 978-606-685-126-8.
3. Stair, R., Reynolds, G., Aldcorn, J., & Neufeld, D.. Principles of information systems. Cengage Learning Canada Inc., 2015.
4. Lenhard, T. H. *Data Security: Technical and Organizational Protection Measures against Data Loss and Computer Crime*. Springer Nature, 2022.
5. Bhambri, Pankaj, and Sita Rani. "Advancements and Future Challenges in Business Intelligence." *Developing Managerial Skills for Global Business Success*. IGI Global Scientific Publishing, 2025. 271-290.
6. Xue, Jianye, Tongshuai Zhang, and Hao Ye. "KPI-oriented process monitoring based on causal-weighted partial least squares." *Information Sciences* 689 (2025): 121470.
7. Tu, Yiliu Paul, and Maomao Chi, eds. E-Business. Generative Artificial Intelligence and Management Transformation: 24th Wuhan International Conference on E-business, WHICEB 2025, Guangzhou, China, June 6–8, 2025, Proceedings, Part II. Vol. 550. Springer Nature, 2025.
8. Jaradat, Zaid, Ahmad AL-Hawamleh, and Allam Hamdan. "Examining the integration of ERP and BI in the industrial sector and its impact on decision-making processes in KSA." Digital Policy, Regulation and Governance 27.2 (2025): 117-144.
9. Popova, Liubov, et al. "Artificial Intelligence and Big Data as Tools to Optimize the Enterprise Management in the Conditions of Global Digital." Pacific Business Review International 18.2 , 2025.
10. Colecţiile de reviste Net Report, Computer World, PC Magazine, Business Week, Piața Financiară, Capital, Tribuna Economică, Business Week, Financial Times, Card Technology, MIS Quarterly etc.
11. Surse Internet: www.digitrends.net, www.gartner.com, www.netinbusiness.net, http://www.ibm.com/cloud-computing, www.pluriva.com.

9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
Descrierea tehnologiilor informaționale și de comunicații utilizabile pentru derularea afacerilor.	Expunere, discuții	2 ore
Fluxurile și circuitele informaționale în companiile angajatoare în domeniul ingineriei electrice.	Studiu de caz	2 ore
Organizarea și structurarea datelor.	Exemple, exerciții	2 ore
Realizarea unui instrument (dashboard) pentru monitorizarea indicatorilor de performanță ai unei afaceri.	Aplicație pe calculator	4 ore
Tehnici informatice aplicate în ingineria electrică	Softuri de proiectare, simulare și analiză	2 ore
Instrumentele și obiectivele ERP și CRM. Tendințe.	Expunere, exemple, discuții Aplicații cu *PlurivaERP*	4 ore
Cloud si securitatea informației	Studii de caz	4 ore
Calculul indicatorilor de performanță ai centrelor de date	Exemple, exerciții	4 ore
Automatizarea si optimizarea fluxului de date si documente	Workshop	2 ore
Teme de casă.	Verificare	2 ore
Activitățile de predare se vor desfășura în format ”față în față”, cu prezența cadrelor didactice și studenților în universitate, în proporție de minimum 40%		

Bibliografie aplicații (seminar/ laborator/ proiect):
1. Vladlena Benson, Kate Davis, *Bussines Information Management: Exercises*, 2013
2. Linke Sneller RC, *A guide to ERP*, 2014, ISBN 978-87-403-0729-0.
3. Elena Dănilă, Adrian Adăscăliței, *Tehnici informatice şi de comunicaţii în administrarea afacerilor*, Editura Performantica, Iași, 2014, ISBN 978-606-685-126-8.
4. Han, Leo, Yueying Lisa Li, and Udit Gupta. "Metrics for Data Center Embodied Carbon." *ACM SIGMETRICS Performance Evaluation Review* 53.2 (2025): 90-92.
5. Utomo, Kriss Budi, and Siti Safaria. "Analysis of the Influence of the Performance Measurement System (HR Scorecard) and Rewards on Employee Performance With Employee Engagement as an Intervening Variable at PT BANK ABC Jakarta Area (National Private Bank KBMI 2)." *Formosa Journal of Sustainable Research* 4.4 (2025): 619-646.
6. Yang, Wenli, et al. "The impact of modern AI in metadata management." *Human-Centric Intelligent Systems* 5.3 (2025): 323-350.
7. Prezentări Microsoft, Veeam, Telectrik, Grow with Google, Zipper, Pluriva.
8. https://cloud.google.com/compute/

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere

				din nota finală ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).		30%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).		
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).		40%
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		30%
10.5 Condiții de promovare				
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minimale aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.				

Data completării: 03.09.2025

Titular/ titulari de curs: ș.l.dr.ing. Serea Elena

Titular/ titulari de aplicații: ș.l.dr.ing. Serea Elena

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof.dr.ing. Cristian Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății:

Decan,
Prof.dr.ing. mat. Lucache Dorin Dumitru

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc.*

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar **2025-2026**

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi Management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării (IMCG)

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Managementul creativităţii** **Creativity management**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.204.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		DS
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Conf. dr. ing. Costică Nițucă			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Conf. dr. ing. Costică Nițucă			
2.4 Anul de studii[1]	II	2.5 Semestrul[2]	I	2.6 Tipul de evaluare[3]	C	2.7 Tipul disciplinei[4]	DOB-DS

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3a sem.	1	3.3b laborator	0	3.3c proiect	1	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	42	3.5 curs	14	3.6a sem.	14	3.6b laborator	0	3.6c proiect	14	3.6.d		

Distribuţia fondului de timp[5]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	9
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate şi portofolii	9
Tutoriat[6]	14
Examinări[7]	6
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[8]	54
3.8 Total ore pe semestru[9]	96
3.9 Numărul de credite	4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[10]	• -
4.2 de competenţe	• -

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului[11]	• Tablă, videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului / proiectului[12]	• Tablă, videoproiector

6. Obiectiv general al disciplinei

Obiectivul general al disciplinei constă în asimilarea de către studenți a conceptelor specifice managementului creativității, cu scopul aplicării acestora în practică în vederea dezvoltării unei cariere academice / profesionale responsabile. Acest demers vizează formarea unui comportamanet creativ specific spațiului academic / profesional prin:

- Identficarea factorilor care sunt implicaţi în activitatea de creaţie, respectiv creativitate tehnică;
- Analiza rezultatului creaţiei tehnice – invenţia;
- Însuşirea noţiunilor de bază privind proprietatea intelectuală;
- Prezentarea strategiilor de promovare a creativităţii;
- Asimilarea conceptelor generale despre management;
- Familiarizarea cu noţiunile specifice menegementului activităţilor creative.

7. Rezultatele învățării[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: a) Operează cu concepte specifice managementului creativității. Evaluează avantajele şi limitele unor decizii şi intervenţii în diferite situaţii creative. b) Adaptează caracteristicile esențiale ale creativității în experiențe diverse; c) Analizează și corelează cunoștințele de creativitate tehnică în activitățile de management specific. b) Integrează normele de etică, de integritate academică și de conduită profesională în activitate creativă

Aptitudini	Studentul/ Absolventul: a) Aplică metode şi tehnici adecvate de creativitate în practica managerială b)Aplică metode ştiinţifice specifice creativităţii în desfăşurarea unor activităţi manageriale; c) Adaptează/Aplică inovaţiile şi valorifică descoperirile ştiinţifice din domeniul de activitate - dezvoltări recente din ştiinţele inginereşti pentru optimizarea activităţii manageriale; d) Elaborează şi derulează proiecte de dezvoltare managerială prin aplicarea unor noi concepte din creativitatea tehnică în domeniul ingineriei; e) Participă la activităţi de dezvoltare profesională continuă, în raport cu nevoile profesionale proprii şi cu priorităţile locale sau naţionale prin raportare la managementul creativităţii.
Responsabilitate şi autonomie	Studentul/ Absolventul: a) Combină abordări interogative şi reflexive privind practica creativă. b) Efectuează analize asupra propriilor practici creative şi asupra feedback-ului primit, identificând ariile susceptibile de ameliorare. c) Afişează/Manifestă echilibru profesional şi capacitate de adaptare în diferite contexte, inclusiv în situaţii noi, cu menţinerea autorităţii adecvate în relaţie cu persoanele/grupurile creative d) Demonstrează onestitate şi responsabilitate în realizarea lucrărilor academice şi proiectelor tehnice.

8. Metode de predare

Prelegerea activ participativă pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziţia studenţilor. Se vor mai utiliza, conversaţia catehetică şi euristică, exerciţiul, demonstraţia, problematizarea, exemplificarea.
Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă şi indirectă a realităţii (experimentul, demonstraţia, modelarea), dar şi pe metode bazate pe acţiune, precum exerciţiul, activităţile practice şi rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9.1 Curs[13]	Metode de predare[14]	Observaţii
1. *Resursele umane şi creativitatea* 1.1. Creativitatea – trăsătură fundamentală a omului 1.1.1. Conceptul de creativitate 1.1.2. Rolul creativităţii şi aplicaţiile ei 1.2. Premizele şi condiţiile desfăşurării unei activităţi creative 1.2.1. Factorii care influenţează creativitatea individului 1.2.1.1. Factorii intrinseci persoanei 1.2.1.2. Factorii de mediu 1.2.2. Premizele creativităţii în organizaţie 1.2.3 Condiţiile desfăşurării unei activităţi creative 1.2.3.1 Creativitatea şi comunicarea 1.2.3.2 Motivarea 1.2.3.3 Educarea şi formarea 1.2.3.4. Condiţii organizatorice 1.3. Metode de stimulare a creativităţii 1.3.1. Logici asociative 1.3.2. Logici analogice 1.3.3. Logici combinatorii (matriceale) 1.3.4. Logici bazate pe vise 1.3.5. O metodă sintetică 1.3.6. Alte metode 1.4. Obstacole în calea creativităţii 1.5. Eliminarea obstacolelor din calea creativităţii	Prelegerea, conversaţia, exerciţiul, demonstraţia, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	Activităţile de predare se vor desfăşura în format ”faţă în faţă”, cu prezenţa cadrelor didactice şi studenţilor în universitate, în proporţie de minimum 40%.
2. *Rezultatul creaţiei tehnice-invenţia* 2.1. Generalităţi 2.2. Clasificarea invenţiilor 2.3. Principiile generale pentru acordarea sau neacordarea brevetului de invenţie; principii generale privind analiza brevetului de invenţie. Speţe de invenţie	Prelegerea, conversaţia, exerciţiul, demonstraţia, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
3. *Noţiuni despre proprietatea intelectuală* 3.1. Genetalităţi 3.2. Proprietatea intelectuală - Dreptul de autor şi drepturi conexe dreptului de autor 3.3. Proprietatea industrială 3 3. 1. Scurt istoric al proprietăţii industriale 3.3.2. Obiecte de proprietate industrială 3.3.3. Obţinerea dreptului de protecţie 3.3.3.1. Brevetarea 3.3.3.2. Înregistrarea mărcilor 3.3.3.3. Înregistrarea desenelor şi modelelor industriale 3.3.3.4. Înregistrarea unei topografii de circuit integrat	Prelegerea, conversaţia, exerciţiul, demonstraţia, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	

3.3.4. Brevetarea şi certificarea proprietăţii industriale în străinătate 3.3.4.1. Brevetarea invenţiilor în străinătate		
4. *Strategii de promovare a creativităţii* 4.1. Strategia de inovare 4.2. Strategia creativităţii 4.3. Proiectarea structurilor organizatorice favorabile stimulării creativităţii 4.4. Climatul organizaţional creativ 4.4.1. Implicaţii teoretico-metodologice şi aplicative ale analizei climatului organizaţional 4.4.2. Influenţa factorilor de climat asupra promovării creativităţii 4.4.3. Influenţa factorilor socio-organizaţionali asupra creativităţii	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
5. *Noţiuni generale despre management* 5. 1. Definirea managementului 5.2. Funcţiile managementului 5.3. Managementul unei organizaţii 5.4. Componentele sistemului de management 5.5. Relaţiile de management 5.6. Manager 5.7. Schimbarea, modernizarea şi reproiectarea managementului 5.7.1. Schimbarea managementului 5.7.1.1. Definirea schimbării 5.7.1.2. Factorii care generează schimbarea 5.7.1.3. Factori care susţin schimbarea 5.7.1.4. Factori de rezistenţă la schimbare 5.7.1.5. Aspecte ale rezistenţei la schimbare 5.7.2. Modernizarea managementului 5.7.3. Reproiectarea managementului	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (3 ore)	
6. *Elemente ale managementului activităţii de creativitate* 6.1. Dimensiunea managerială a activităţii de cercetare – dezvoltare 6.1.2. Managementul activităţii de cercetare ştiinţifică 6.1.2.1. Inter-relaţii manageriale între dezvoltarea tehnologiei şi obiectivele cercetării ştiinţifice 6.1.2.2. Determinarea eficienţei cercetării ştiinţifice, ca cerinţă managerială 6.1.2.3. Fenomene manageriale în cercetarea ştiinţifică 6.1.2.4. Managementul şi stimularea creativităţii şi inovării 6.1.3. Managementul activităţii de proiectare 6.1.4. Managementul activităţii de investiţii 6.1.4.1. Semnificaţia managerială a procesului investiţional 6.1.4.2. Implicaţiile manageriale în procesul de stabilire a priorităţilor şi orientării investiţiilor 6.1.4.3. Influenţarea managerială a procesului de folosire deplină şi eficace a instalaţiilor existente 6.1.4.4. Acţiuni manageriale de reducere a duratei de execuţie a noilor capacităţi 6.2. Concepte fundamentale.	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (3 ore)	

Bibliografie:

- V. Belous, *Inventica,* Ed. „Gheorghe Asachi", Iaşi, 1992.
- V. Belous, *Manualul inventatorului,* Ed. Tehnică, Bucureşti, 1990.
- Maria Carcea, L. Cantemir, *Bazele creaţiei tehnice – Psihologia creativităţii,* Rotaprint U.T. Iaşi, 1998.
- Cernomazu D., *Manual pentru brevetarea invenţiilor în România,* Universitatea „Ștefan cel Mare" Suceava, 1997.
- Roco Mihaela, *Creativitate individuală şi de grup*, Editura Academiei, Bucureşti, 1979.
- L. Cantemir, C. Niţucă s.a., *Iniţiere în Creativitate Tehnică,* Editura Tehnica-Info, Chişinau, R. Moldova, 2008.
- G.P. Luca, *Bazele managementului marketingului,* Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi,, Iaşi, 2000.
- H.L. Popa, *Manual de inginerie economică. Management strategic,* editura Dacia, Cluj Napoca, 2002.

www.osim.ro

9.2 b Laborator	Metode de predare[15]	Observaţii
1. Analiza unui metode de activare a potenţialului creativ.	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	Activitățile aplicative și de cercetare se vor desfășura în format "față în față", cu prezența în universitate, în proporție de minimum 65%.
2. Probleme pentru dezvoltarea şi evaluarea aptitudinilor creative	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
3. Studiul metodologiei în vederea întocmirii descrierilor cererii de brevet de invenţie.	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația,	

	problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
4. Studiul legislaţiei privind brevetele de invenţie.	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
5. Analiza brevetului de invenţie naţional	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
6. Analiza brevetului de invenţie european	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
7. De la idee la comercializarea acesteia. Managemntul unui brevet de invenție	Prelegerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, exemplificarea. (2 ore)	
8.2c Proiect	Metode de predare[16]	Observaţii
Proiectul constă în analiza şi rescrierea unui brevet de invenţie cunoscut, la alegere ţinând cont de elementele specifice redactării unei cereri de brevet de invenţie.	Prelegerea, explicaţia, demonstraţia, problematizarea (14 ore)	Activitățile aplicative și de cercetare se vor desfășura în format ”față în față”, cu prezența în universitate, în proporție de minimum 65%.

Bibliografie aplicaţii (seminar / laborator / proiect):

- V. Belous, *Inventica,* Ed. „Gheorghe Asachi”, Iaşi, 1992.
- Maria Carcea, L. Cantemir, *Bazele creaţiei tehnice – Psihologia creativităţii,* Rotaprint U.T. Iaşi, 1998.
- Cernomazu D., *Manual pentru brevetarea invenţiilor în România,* Universitatea „Ştefan cel Mare” Suceava, 1997.
- Roco Mihaela, *Creativitate individuală şi de grup*, Editura Academiei, Bucureşti, 1979.
- L. Cantemir, C. Niţucă s.a., *Inţiere în Creativitate Tehnică,* Editura Tehnica-Info, Chişinau, R. Moldova, 2008.
- H.L. Popa, *Manual de inginerie economică. Management strategic,* editura Dacia, Cluj Napoca, 2002.
- www.osim.ro

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**	**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanță cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4 Examen	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat-studiu de caz).	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	50%
10.5 Aplicații	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate.Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.	50%
10.6 Condiții de promovare			
Nota finală minim 5 Definirea invenției și descrierea brevetării acesteia. Analiza tehnicilor și metodelor de stimulare a creativității. Prezentarea			

dimensiunii manageriale a creativităţii. Elementele specifice modernizării managemtului

Data completării: 01.09.2025

Titular de curs: Conf.univ.dr.ing. Costică Nițucă

Titular de aplicații: Conf. dr. ing. Oana Asiminicesei

Data avizării în departament: 15.09.2025

Director de departament,
Prof.univ.dr.ing. Cristian-Gyozo Haba

Data aprobării în Consiliul Facultății: 16.09.2025

Decan,
Prof.univ.dr.ing. Dumitru-Dorin Lucache

[1] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru master*
[2] *1-8 pentru licenţă, 1-3 pentru master*
[3] *Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învăţământ*
[4] *DF - disciplină fundamentală, DID - disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate sau DC - disciplină complementară - din planul de învăţământ*
[5] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completeaza la punctul 3.7.*
[6] *Între 7 şi 14 ore*
[7] *Între 2 şi 6 ore*
[8] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[9] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9)* x *24 de ore pe credit.*
[10] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente*
[11] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[12] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[13] *Titluri de capitole şi paragrafe*
[14] *Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuţii cu studenţii (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)*
[15] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme*
[16] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.

FIŞA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025-2026

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
1.2 Facultatea	Inginerie Electrică, Energetică şi Informatică Aplicată
1.3 Departamentul	Electrotehnică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie şi management
1.5 Ciclul de studii[1]	Master
1.6. Programul de studii	Inginerie şi management în contextul globalizării

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)				**Practici europene pentru formare continuă** **European Practices in Continuing Education**			
2.1.2. Codul disciplinei				IMCG.IA.205.DS.DI	2.1.3. Categoria formativă		
2.2 Titularul/ titularii activităţilor de curs				Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző			
2.3 Titularul/ titularii activităţilor de aplicaţii (S, L, P, Pr)				Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző			
2.4 Anul de studii[2]	2	2.5 Semestrul[3]	1	2.6 Tipul de evaluare[4]	C	2.7 Opționalitate[5]	DOB

3. Timpul total estimat al activităţilor zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	3.2 curs	1	3.3a sem.	-	3.3b laborator	1	3.3c proiect	-	3.3.d practică		
3.4 Total ore din planul de învăţământ[6]	28	3.5 curs	14	3.6a sem.	-	3.6b laborator	14	3.6c proiect	-	3.6.d	-	

Distribuţia fondului de timp[7]	Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate şi portofolii	20
Examinări[8]	2
Alte activităţi:	

3.7 Total ore studiu individual[9]	45
3.8 Total ore pe semestru[10]	75
3.9 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum[11]	Elemente de legislație europeană
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiţii

5.1 de desfăşurare a cursului[12]	Sală dotată cu tablă şi videoproiector
5.2 de desfăşurare a seminarului / laboratorului/ proiectului[13]	Sală dotată cu tablă şi videoproiector, acces la internet cu sau fără fir

6. Obiectiv general al disciplinei

Disciplina oferă cunoștințe detaliate asupra cadrului actual al calificărilor pe piața muncii din România și creează studenților competențe pentru accesarea informațiilor privind mediul concurențial, formarea de imagini privind contextul integrării europene şi al mediului economic național și internațional. Cursul de Practici europene pentru formare continuă va urmări:

- conştientizarea nevoii de formare profesională continuă pentru îmbunătăţirea orientării profesionale pe parcursul întregii vieţi active, atât din perspectiva societăţii , cât şi din cea individuală;
- formarea unor atitudini, conduite si capacităţi de continuare a învăţării şi perfecţionării de-a lungul întregii vieţi active.

7. Rezultatele învățării (*Exemplu: Disciplina X*)[14]

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: - explică necesitatea formării continue pe tot parcursul vieții; - compară cadrele naționale și cele europene ale calificărilor; - evaluează ofertele privind angajarea pe piața de muncă din România sau UE; - descrie modul de obținere a echivalărilor studiilor sau a cursurilor de dezvoltare personală;
Abilități	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile și platformele din România sau din UE pentru accesarea unor locuri de muncă; - planifică etapele de echivalare a studiilor și diplomelor; - redactează CV și scrisoare de intenție pentru angajare în format EuroPass; - evaluează critic ofertele de muncă la nivel local sau interațional.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele şi valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente şi responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilităţi pentru a contribui la cunoştinţele şi practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanţei strategice a echipelor; - se informează şi se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învăţare pe durata întregii vieţi. - ....

8. Metode de predare

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri participative și dezbateri pe baza unor prezentări Power Point care vor fi puse la dispoziția studenților. Prezentările conțin imagini și schițe, astfel încât informațiile să fie ușor de înțeles și asimilat. Fiecare curs va debuta cu o scurtă recapitulare a noțiunilor parcurse la cursul anterior.

Metoda de predare este bazată şi pe modele de învăţare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.)

9. Conţinuturi

9. 1. Curs[15]	**Metode de predare**	**Timp alocat**
9.1.1. Introducere: Ocupaţie-Profesie-Competenţă; CNCIS - Cadrul Naţional al Calificărilor, EQF - Cadrul European al Calificărilor, RNCIS - Registrul Naţional al Calificărilor din Învăţământul Superior	Metodele şi mediile de învăţare centrate pe student: conversaţie, ateliere de lucru, teme de studiu de caz individual	2 ore
9.1.2. Tratatul de la Maastricht: obiectivele, rolul educaţiei şi formării profesionale		4 ore
9.1.3. Programe de educare şi formare profesională – tipurile de sisteme de formare, obiectivele politicilor de formare profesională şi training		4 ore
9.1.4. Tradiţii în educaţia adulţilor în România. Tendinţe ale educaţiei adulţilor în Europa		4 ore
Bibliografie curs: 1. Haba C.G. Practici europene pentru formare continuă, Note de curs 2. ACPART, (2008), Registrul Naţional al Calificărilor din Învăţământul Superior (RNCIS) 3. Perţ S., Panduru F., (2005), O nouă paradigmă a învăţării – educaţia şi formarea profesională pe tot parcursul vieţii, în volumul Iancu A. (coord.), Dezvoltarea Economică a României. Competitivitatea şi integrarea în Uniunea Europeană, vol. II, Academia Română, Bucureşti 4. Bârzea C. (coord.), (2000), Învăţarea permanentă – prioritate a politicii educaţionale din România, I.S.E., Bucureşti 5. Siebert H., 2001, Autoînvăţare şi consiliere pentru învăţare, Ed. Institutul European, Iaşi		

5. Vasile V. (coord.), (2007), SPOS 2007 – Studii de strategie şi politici, Institutul European, Bucureşti		
9.2a Seminar	Metode de lucru[16]	Observaţii, timp alocat
.....		
9.2b Laborator	Metode de lucru[17]	
1. Motivaţia învăţării la adulţi. Învăţare şi autoînvăţare. Studiu de analiză ocupaţională	Expunere, dezbatere, teme de studiu de caz şi joc de rol în grupuri de lucru	2
2. Îmbogăţirea profilului de competenţe: identificarea unei competenţe de domeniu suplimentară celor obţinute prin absolvirea programelor de licenţă şi master; motivaţia dobândirii acestei competenţe - corelaţia cu calificarea şi piaţa muncii prin prisma EQF, modalităţi de dobândire a competenţei identificate		6
3. Identificarea de oportunităţi de studiu, relativ la adaptarea la schimbările permanente din mediul economic şi social: proiectarea unor forme de training şi programe de calificare pentru dobândirea de competenţe de domeniu suplimentare		3
4. Simularea şi antrenarea în jocul de rol – angajator, formator, candidat, evaluator		3
9.2c Proiect	Metode de lucru[18]	
Bibliografie aplicaţii (seminar/ laborator/ proiect): 1. Haba C.G. Practici europene pentru formare continuă, referate seminar 2. ACPART, (2008), Registrul Naţional al Calificărilor din Învăţământul Superior (RNCIS) 3.	-	

10. Evaluare

Tip activitate	**10.1 Criterii de evaluare**	**10.2 Metode de evaluare**		**10.3 Pondere din nota finală** ***(se recomandă să fie în concordanţă cu numărul de ore alocat fiecărui tip de activitate)***
10.4a Examen/ /Verificare	Completitudinea şi corectitudinea cunoştinţelor. Coerenţa logică, fluenţa, forţa de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate şi capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilităţile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenţilor (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	50%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	-	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	30%	
10.4b Seminar	Capacitatea de aplicare în practică a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- participare activă la activități; - test de evaluare.		0%
10.4c Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoştinţelor învăţate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fişelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admiţându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).		50%
10.4d Proiect	Participarea la activitatea de proicetare, capacitatea de	- efectuarea activității de proiectare; - finalizarea proiectului;		0%

	documentare, aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare.	- susținerea proiectului.	

10.5 Condiții de promovare
Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activităţi din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învăţării minimale aferente unei discipline şi acordarea creditelor de studii aferente acesteia.

Data completării:

Titular/ titulari de curs: Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző

Titular/ titulari de aplicații: Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző

Data avizării în departament:15.09.2025 Director de departament Prof.dr.ing. Haba Cristian-Győző

Data aprobării în Consiliul Facultății: Decan,

Prof.univ.dr.ing. Lucache Dorin Dumitru

---

[1] *Licenţă/ Masterat.*
[2] *1-4 penrtru licenţă, 1-2 pentru masterat.*
[3] *1-8 pentru licenţă, 1-4 pentru masterat.*
[4] *Examen (E), verificare (V) – din planul de învăţământ.*
[5] *DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opţională, DFA– disciplină facultativă;*
[6] *Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).*
[7] *Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.*
[8] *Între 2 şi 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice şi nu se includ în studiul individual.*
[9] *Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.*
[10] *Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) şi numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocat disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.*
[11] *Se menţionează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.*
[12] *Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.*
[13] *Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.*
[14] *Rezultatele învăţării prezentate sub formă de cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie specifice disciplinei. Rezultatele învăţării sunt concordante cu nivelul 7 din CNC, diferenţiate în funcţie de tipul de program de studii universitare de masterat. Astfel, în cazul masteratului de cercetare, acestea vor include cunoştinţe, abilităţi, responsabilitate şi autonomie astfel definite încât să îi permită absolventului să desfăşoare activităţi de cercetare ştiinţifică independentă (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/07/Standarde-specifice-masterat.pdf).*
[15] *Titluri de capitole şi paragrafe.*
[16] *Discuţii, dezbateri, prezentare şi/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciţii şi probleme.*
[17] *Demonstraţie practică, exerciţiu, experiment.*
[18] *Studiu de caz, demonstraţie, exerciţiu, analiza erorilor etc*.