

Anexa B.2.3 Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI (tabel, sintetic, pe categorii de discipline – la cele de specialitate corelare cu competențele și calificările RNCIS, ESCO etc)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” din IAȘI

Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor

Domeniul de masterat: Inginerie și management

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

Specializare: Management și administrarea afacerilor

Tabel - rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI

Nr. crt.	Disciplină	Categorია disciplinei ¹	Rezultatele învățării			Competențe profesionale program (RNCIS)	Competențe transversale
			Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie		
101	Managementul firmei	DA	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;	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.	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	CP1, CP2, CP3, CP5	CT1, CT2, CT3

¹ DA - discipline aferente domeniului; DS - discipline de specialitate; DO - discipline opționale.

					tehniciilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
102	Sustenabilitate și risc în afaceri	DA	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 guvernanta 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.	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 sistematice 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.	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 informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți. - 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.	CP1, CP2, CP3	CT1, CT3
103	Managementul ciclului de viață al produsului	DA	Studentul/ Absolventul: - înțelegerea conceptului de ciclul de viață al produsului și a etapelor acestuia: introducere,	Studentul/ Absolventul: - analizează datele din piață și utilizează adecvat analizele în procesele strategice de luare a deciziilor.	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor	CP1, CP2, CP6	CT1, CT3

			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	- planifică și implementează strategii pentru fiecare etapă a ciclului de viață al produsului.	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.		
105	Marketing și branding	DA	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.	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.	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 și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor.	CP2, CP6	CT2, CT3
107	Management operațional	DA	Studentul/ Absolventul: - Înțelege principiile de organizare proceselor de producție și a activităților de susținere; - Identifică factorii perturbatori în managementul operațiilor;	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în managementul operațional; - Aplică concepte, principii și metode de management operațional, identifică probleme și propune soluții	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	CP1, CP2, CP3	CT1, CT3

			- Utilizează informații despre piață în stabilirea strategiilor de dezvoltare;	de creștere a competitivității.	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.		
108	Management financiar	DA	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	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-financiar; - are capacitatea de integrare a rezultatelor analizei financiare în procesul	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.	CP3, CP4	CT1, CT3

			fundamentare a deciziilor de finanțare; - înțelege modalitățile de măsurare și interpretare a performanțelor financiare ale firmei, precum și tendințele acestora.	decizional strategic și tactic al firmei.			
109	Managementul resurselor umane	DA	- 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;	- Studentul / Absolventul: - utilizează metode adecvate de comunicare eficientă în organizație și pentru promovarea afacerii; - aplică metode și tehnici de evaluare a necesarului de resurse umane, de analiză și de dimensionare a posturilor în concordanță cu specificul organizației; - utilizează metode eficiente de stabilire a unui raport optim între resursele umane și resursele organizației; - aplică tehnici eficiente privind motivarea și recompensarea personalului în funcție de specificul activităților organizației și de stilul de conducere; - organizează și gestionează activitatea de calcul și planificare a necesarului de personal și se implică în operațiunile de recrutare, selecție, orientare și integrare în muncă; - aplică metode moderne de evaluare a performanțelor profesionale individuale ale angajaților; - elaborează un plan coerent de dezvoltare profesională a angajaților dintr-o organizație.	Studentul / Absolventul: - își asumă responsabilități cu privire la dezvoltarea continuă a competențelor profesionale; - adoptă o atitudine pozitivă, corectă, etică și responsabilă în desfășurarea activității profesionale; - aplică norme etice în evaluarea personalului, promovând echitatea și transparența în toate procesele aferente gestionării resurselor umane; - 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;	CP5, CP6	CT2, CT3

			- elaborează previziuni legislative din domeniul managementului muncii, protecției sociale și cele de sănătate și securitate a muncii, precum și reglementările interne ale firmelor în acest domeniu pentru asigurarea egalității de tratament și evitarea discriminării la locul de muncă; - aplică tehnici adecvate pentru evaluarea resurselor umane, stimularea comunicării și spiritului lucrului în echipă.				
110	Managementul calității	DA	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează variația din procesele din organizație	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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	CP1, CP2, CP5	CT1, CT3

					domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
111	Etică și integritate	DA	Studentul/ Absolventul: - își va însușirea standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare elaborării calitative a lucrărilor științifice.	Studentul/ Absolventul: - 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.	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.	CP3, CP5	CT1, CT3
201	Tehnici cantitative de luare a deciziilor manageriale	DA	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,	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)	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 informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.	CP1, CP2, CP3	CT1, CT3

			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.	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.	- 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.		
202	Management strategic	DA	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 într-o organizație; - explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz” ca instrument de învățare specific domeniului Management Strategic.	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	CP1, CP2, CP3	CT1, CT3

			și implementării strategiilor concurențiale; - descrie, compară și evaluează tipurile de strategii corporative, de afaceri și funcționale care pot fi avute în vedere la formularea și implementarea strategiilor concurențiale într-o organizație.		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.		
204	Tehnici statistice pentru managementul afacerilor	DA	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	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;	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 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. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând	CP1, CP2, CP3	CT1, CT3

			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.		transparența calculelor și replicabilitatea în SPSS; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.		
209	Elaborarea disertației	DA	-	-	-	CP1–CP6	CT1–CT3
210	Managementul performanței organizaționale	DA.DO	Studentul/ Absolventul: - descrie, compară, evaluează și folosește diferite modele, metode, tehnici și instrumente care pot fi utilizate pentru managementul performanței individuale, de grup și organizaționale; - analizează strategică a mediului extern și intern al organizației, care determină natura deciziilor strategice într-o organizație; - descrie și explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării obiectivelor de performanță organizațională;	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 organizațional: cultură, structură, stiluri de management, motivare, resurse, etc. - utilizează „studiul de caz” ca instrument de învățare specific domeniului Managementul Performanței.	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.	CP1, CP2, CP5	CT1, CT2, CT3
211	Managementul schimbărilor	DA.DO	-	-	-	CP1, CP2, CP5	CT1, CT3
104	Economie pentru manageri	DS	Studentul/ Absolventul:	Studentul/ Absolventul:	Studentul/ Absolventul:	CP1, CP2, CP3, CP4	CT1, CT3

			- 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	- 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;	- 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.		
--	--	--	---	---	---	--	--

			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.				
106	Strategii pentru transformarea	DS	Studentul/ Absolventul:	Studentul/ Absolventul:	Studentul/ Absolventul:	CP1, CP2	CT1, CT3

	digitală a companiilor		- 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;	- 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;	- 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;		
112	Practică de cercetare 1	DS	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	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	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	CP1–CP6 (în funcție de tema de cercetare)	CT1, CT2, CT3

			și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate;	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;			
113	Practică de cercetare 2	DS	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;	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	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	CP1–CP6	CT1, CT2, CT3

				conform normelor metodologice și etice;			
203	Comunicare în afaceri	DS	Studentul/ Absolventul: - explică noțiunilor teoretice, conceptuale și a practicilor fundamentale pentru analiza și producerea planurilor de comunicare, negociere și a campaniilor de relații publice în mediul de afaceri; - compară diverse strategii, instrumente și metode de comunicare și negociere ; - - evaluează modul optim de a realiza o campanie de comunicare coerentă pe o perioadă de timp, conform unui plan de comunicare organizațional; - definește conceptul de comunicare în afaceri, tipologii de comunicare, canale și instrumente utilizate în mediul de afaceri; - descrie noțiunilor teoretice, conceptuale și a practicilor fundamentale pentru analiza și producerea planurilor de comunicare, negociere și a campaniilor de relații publice în mediul de afaceri; - folosește rețele informaționale și	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 comunicări specifice mediului de afaceri; - operează cu multiple instrumente, metode, vocabular specific comunicării în mediul de afaceri; - evaluează critic eficiența strategiilor de comunicare (auditul de comunicare) utilizate de o organizație.	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.	CP6	CT2, CT3

			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 comunicare/strategie de comunicare, pentru realizarea unei campanii eficiente de RP și nu numai; - aplică instrumentarul analitic profesional pentru definirea, producerea și evaluarea în mod corect și adecvat a evenimentelor și produselor de comunicare din domeniul relațiilor în lumea afacerilor				
205	Metode de cercetare în management	DS	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;	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	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;	CP1, CP2, CP6	CT1, CT2, CT3

			- 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 lucrări de cercetare.	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.	- 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. -		
206	Practică de cercetare 3	DS	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	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	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	CP1–CP6	CT1, CT2, CT3

			și analiză a informațiilor provenite din surse științifice, utilizând baze de date academice și instrumente digitale specializate;	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;			
207	Practică de cercetare 4	DS	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;	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	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	CP1–CP6	CT1, CT2, CT3

				conform normelor metodologice și etice;			
208	Practică pentru elaborarea disertației	DS	-	-	-	CP1–CP6	CT1–CT3
			-	-	-		
114	Comportamentul consumatorului	DS.DO	Studentul/ Absolventul: explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează comportamentul consumatorilor	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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.	CP1, CP2, CP6	CT2, CT3
115	Cercetări de marketing	DS.DO					

Anexa B.2.3 Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI (tabel, sintetic, pe categorii de discipline – la cele de specialitate corelare cu competențele și calificările RNCIS, ESCO etc)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” din IAȘI

Facultatea de Design Industrial si Managementul Afacerilor

Domeniul de masterat: Inginerie și management

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

Specializare: Inovare si antreprenoriat

TABEL - Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI

Nr. crt.	Disciplină	Categoria disciplinei ¹	Rezultatele învățării			Competențe profesionale program (RNCIS)	Competențe transversale
			Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie		
103	Managementul ciclului de viață al produsului	DA	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;	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	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	CP1, CP2, CP3	CT1

¹ DA - discipline aferente domeniului; DS - discipline de specialitate; DO - discipline opționale.

			- 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.	performanței organizaționale.	tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
106	Managementul inovării	DA	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	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.	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 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 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	CP1, CP2, CP5, CP6	CT1, CT2

			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.		inovare și dezvoltare organizațională; - manifestă autonomie în formularea, implementarea și evaluarea strategiilor inovative, adaptându-se la contexte complexe și schimbătoare.		
107	Strategii de afaceri	DA	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 într-o organizație; - 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 și functionale care pot fi avute în vedere la formularea și implementarea strategiilor concurențiale într-o organizație.	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz” ca instrument de învățare specific domeniului Management Strategic.	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 durată întregii vieți.	CP1, CP2, CP3	CT1
109	Etică și integritate	DA	Studentul/ Absolventul: - își va însușirea standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare	Studentul/ Absolventul: - Înțelegerea importanței eticii și integrității în învățământul universitar; - Însușirea principiilor de etică, integritate și calitate în mediul academic;	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă	CP1, CP2, CP5	CT1, CT3

			elaborării calitative a lucrărilor științifice.	- 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.	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.		
202	Managementul resurselor umane pentru IMM	DA	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	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;	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.	CP3, CP4, CP5	CT2

			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.	- evaluează critic eficiența și impactul practicilor HR din perspectiva sustenabilității, utilizând indicatori de performanță (KPI), rapoarte non-financiare și metode de audit intern.			
204	Plan de afaceri în IMM	DA	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	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 .	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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	CP1, CP2, CP3, CP6	CT1, CT3

					învățare pe durata întregii vieți.		
205	Tehnici statistice pentru managementul afacerilor	DA	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.	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;	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 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. - 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.	CP2, CP3	CT1
101	Identificarea și evaluarea oportunităților de afaceri industriale	DS	Studentul/ Absolventul: - explică structura și dinamica piețelor industriale, tipologiile B2B și rolul lanțurilor de aprovizionare în generarea avantajului competitiv;	Studentul/ Absolventul: - aplică metode de cercetare de piață, analizează competitivă și instrumente digitale (ex. Google Trends, OEC, Our World in Data) pentru identificarea oportunităților viabile în industrii specifice;	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	CP1, CP2, CP6	CT1

			- 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.	- 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.	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; - 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.		
104	Managementul marketingului pentru IMM	DS	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.	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.	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	CP1, CP2, CP6	CT1, CT2

			- demonstrează înțelegerea conceptelor fundamentale privind comunicarea de marketing, branding, publicitate, promovarea vânzărilor, relațiile publice, marketingul direct, și marketingul evenimentelor.		complexe de comunicare integrată de marketing		
105	Tehnici de finanțare a afacerilor	DS	Studentul/ Absolventul: - explică particularitățile afacerilor industriale, nevoile și resursele acestor afaceri; explică particularitățile diferitelor tipuri de surse și surse de finanțare; - compară diferite categorii de surse 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	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.	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.	CP1, CP3	CT1

108	Analiza tehnico-economică a afacerilor industriale	DS	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.	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.	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.	CP2, CP3	CT1
110	Practică de cercetare 1	DS	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	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	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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	CP1–CP6	CT1–CT3

			dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului.	academice structurate conform normelor metodologice și etice; - ulege și analizează date calitative și cantitative în procesul de realizare a unei cercetări științifice.	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.		
111	Practică de cercetare 2	DS	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;	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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.	CP1–CP6	CT1–CT3
201	Managementul riscurilor în afaceri industriale	DS	Studentul/ Absolventul: - explică principalele concepte utilizate în managementul riscurilor, funcțiile și	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor	CP2, CP3	CT1

			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.	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 strategii de tratare a riscurilor identificate.	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.		
203	Simularea afacerilor	DS	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).	Studentul/ Absolventul: - utilizează aplicații Excel pentru pregătirea datelor de simulare (import, descrieri statistice), vizualizarea distribuțiilor/traectoriilor rezultate (histograme, boxplot, run charts) și raportarea (SLA, throughput, profit, utilizare) din rulări multiple. - planifică și execută analize de corelație (Pearson/Spearman/Kendall)	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	CP2, CP3	CT1

			- compară tipuri de date și scale folosite ca intrări/ieșiri de simulare (cerere, timp, 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/abandon), 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	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, homoscedasticitatea și validarea statistică a ieșirilor (teste, diagrame reziduale, replici), precum și robustețea la schimbări de distribuții și sensibilitatea la parametri.	profesionale și 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. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând transparența calculului și replicabilitatea în MS Excel; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.		
--	--	--	--	--	---	--	--

			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.				
206	Metode de cercetare în studii antreprenoriale	DS	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	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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	CP1, CP2, CP3	CT1-CT3

					tehniciilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
207	Practică de cercetare 3	DS	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	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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.	CP1–CP6	CT1–CT3
208	Practică de cercetare 4	DS	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	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	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice proiectelor ingineresti 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	CP1–CP6	CT1–CT3

				cantitative în procesul de eşantionare şi stabilire a metodologiei de cercetare pentru atingerea scopului şi obiectivelor propuse. - apreciază calitatea şi identifică limitele conceptelor, simbolizărilor şi reprezentărilor specifice domeniului.	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.		
209	Practică pentru elaborarea disertaţiei	DS	Studentul/ Absolventul: - explică şi interpretează documentaţia tehnică, economică şi managerială, pentru elaborarea unor planuri, rapoarte, sinteze, proiecte bazate pe aplicarea inovativă a metodelor şi instrumentelor de lucru specifice gestiunii şi evaluării proiectelor	Studentul/ Absolventul: - elaborează planuri, rapoarte, documentaţia tehnică, economică şi managerială asociată proiectelor specifice ingineriei şi managementului bazate pe aplicarea metodelor şi instrumentelor de lucru specifice cercetării individuale şi în echipe interdisciplinare. - apreciază calitatea şi identifică limitele conceptelor, simbolizărilor şi reprezentărilor specifice domeniului, culege şi analizează date calitative şi cantitative din eşantion, stabileşte metodologia de cercetare pentru atingerea scopului şi obiectivelor propuse, verifică ipoteze şi dezvoltă concluzii şi recomandări.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie şi gestionează procese specifice proiectelor ingineresti cu preluarea diferitelor roluri în echipă şi prezentarea rezultatelor, respectând cerinţele de etică şi integritate. - conştientizează şi respectă 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	CP1–CP6	CT1–CT3

					învățare pe durata întregii vieți.		
210	Elaborarea disertației	DS	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	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice proiectelor ingineresti 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.	CP1–CP6	CT1–CT3
112	Comportamentul consumatorului	DS.DO	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează comportamentul consumatorilor	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	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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	CP1, CP2, CP6	CT2, CT3

				comportamentului consumatorilor.	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.		
113	Antreprenoriat	DS.DO		-	-	CP1, CP2, CP6	CT1, CT2
114	Dreptul proprietății industriale	DS.DO	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,	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.	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.	CP4, CP5	CT2

			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. -	- 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. -			
115	Dreptul afacerilor	DS.DO	Studentul/ Absolventul: - Explică principiile generale ale dreptului afacerilor, natura	Studentul/ Absolventul: - Utilizează eficient instrumentele juridice, economice și digitale	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la	CP3, CP4	CT2

			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.	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.	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.		
--	--	--	---	---	--	--	--

			- 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.				
116	E-business	DS.DO	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.	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.	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.	CP1, CP2, CP6	CT1

117	Afaceri internaționale	DS.DO	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.	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.	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.	CP1, CP2, CP6	CT1, CT3
-----	---------------------------	-------	---	---	--	---------------	----------

Anexa B.2.3 Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI (tabel, sintetic, pe categorii de discipline – la cele de specialitate corelare cu competențele și calificările RNCIS, ESCO etc)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” din IAȘI

Facultatea de Design Industrial si Managementul Afacerilor

Domeniul de masterat: Inginerie și management

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

Specializare: Managementul proiectelor europene în domeniul ingineriei

Tabel - rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI

Nr. crt.	Disciplină	Categoria disciplinei ¹	Rezultatele învățării			Competențe profesionale program (RNCIS)	Competențe transversale
			Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie		
101	Strategii de dezvoltare organizațională prin proiecte	DA	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 într-o organizație; - 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 concurențiale într-o organizație.	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz” ca instrument de învățare specific domeniului Managementul Proiectelor.	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	CP1, CP3	CP1, CP3

¹ DA - discipline aferente domeniului; DS - discipline de specialitate; DO - discipline opționale; DL – discipline liber alese

					tehniciilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
103	Introducere în managementul proiectelor și programelor	DA	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	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.	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 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.	CP1	CT1, CT3

			și implementarea proiectelor și programelor complexe, respectând standardele etice și profesionale.				
104	Managementul proiectelor europene. Surse de finanțare	DA	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 implementarea 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.	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de gândire analitică; - utilizează „studiul de caz” ca instrument de învățare specific domeniului Managementul Proiectelor.	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.	CP1, CP4	CT2, CT3
106	Fundamentarea economică a proiectelor	DA	Studentul/ Absolventul: - 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	Studentul/ Absolventul: - 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;	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 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	CP4, CP5	CT2, CT3

			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.	- formulează concluzii și recomandări privind oportunitatea implementării proiectelor de investiții.	activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; - elaborează proiecte profesionale din domeniul ingineriei.		
107	Managementul financiar al proiectelor	DA	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	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.	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.	CP4	CT2, CT3

			specifice pentru a explica alternativele de finanțare disponibile.				
109	Etică și integritate	DA	Studentul/ Absolventul: - își va însuși standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare elaborării calitative a lucrărilor științifice.	Studentul/ Absolventul: - 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.	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.	CP1, CP2, CP5, CP6	CT1, CT2, CT3
201	Managementul resurselor proiectelor	DA	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	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	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	CP1, CP3	CT1, CT3

			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.	(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).	adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
203	Calitatea în managementul proiectelor	DA	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	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;	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;	CP2	CT2

					- 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.		
211	Managementul proceselor	DA.DO	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului.	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	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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 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.	CP1, CP2	CT2, CT3

212	Sustenabilitate în managementul proiectelor	DA.DO	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele, principiile și pilonii sustenabilității (economic, social, de mediu și guvernanta) 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.	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.	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 durată întregii vieți; - 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.	CP2, CP5	CT2
102	Creativitate și inovare în managementul proiectelor	DS	Studentul/ Absolventul: - Descrie criteriile, compară și evaluează metodele de analiză a inovării și creativității în managementul proiectelor.	Studentul/ Absolventul: - utilizează metodologia de identificare a problemelor și evaluează critic soluțiile pentru stabilirea ariei de încadrare a proiectului în	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti cu	CP1, CP3	CT2, CT3

				concordanță cu nevoile părților interesate.	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 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.		
105	Inițierea proiectelor: elaborarea cererilor de finanțare	DS	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	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de gândire analitică; - utilizează limbajul 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	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	CP1, CP4	CT2, CT3

					tehniciilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
108	Managementul riscurilor în inițierea și derularea proiectelor	DS	Studentul/ Absolventul: - explică principalele concepte utilizate în managementul riscurilor proiectelor (risc, probabilitate, impact, expunere la risc); - compară diferite categorii de riscuri specifice proiectelor (utilizând indicatori specifici), compară avantajele și dezavantajele diferitelor strategii de abordare a riscurilor, compară utilitatea diferitelor instrumente utilizate în managementul riscurilor; - evaluează expunerea la risc și atitudinea față de risc; evaluează riscurile aferente planificării și implementării proiectelor; - definește matricea de risc, evenimentele, incidentele, alertele și factorii de risc; - descrie procesul de management al riscului în diferitele etape ale proiectelor; - folosește suportul de curs și seminar, precum și alte informații specifice, pentru a explica natura riscurilor identificate; - aplică tehnici și instrumente specifice pentru identificarea, evaluarea și tratarea riscurilor specifice proiectelor.	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului riscurilor în proiecte pentru a gestiona eficient riscurile asociate proiectului pe care îl dezvoltă; - planifică resursa umană responsabilă cu gestionarea riscurilor; planifică resursele astfel încât să asigure sustenabilitatea proiectelor; - selectează și aplică principii și metode de analiză calitativă și cantitativă a riscurilor; - operează cu documente și instrumente specifice, care permit identificarea și evaluarea diferitelor situații de risc; - evaluează critic diferite strategii de abordare a riscurilor precum și diferite comportamente față de risc.	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.	CP1, CP2	CT2, CT3
110	Practică profesională 1	DS	Studentul/ Absolventul: - definește și clasifică modele de planuri de afaceri; - explică etapele elaborării planurilor de afaceri; - descrie modul de transpunere a planului de afaceri pe structura unui proiect;	Studentul/ Absolventul: - utilizează concepte, instrumente și tehnici specifice managementului proiectelor; - selectează și utilizează instrumente specifice pentru elaborarea, implementarea și monitorizarea proiectelor;	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă	CP1, CP3	CT1, CT3

			- 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.	- 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 organizatorică proiectului; - elaborează raportul de practică conform cerințelor specificate.	- 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.		
111	Practică profesională 2	DS	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.	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.	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), 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.	CP1, CP3	CT1, CT3
112	Dinamica grupurilor și comunicare	DS.DO	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale privind	Studentul/ Absolventul: - aplică tehnici de comunicare eficientă și relaționare	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică	CP3	CT1, CT3

			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.	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.	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 informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți. - 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.		
113	Managementul echipelor de proiect	DS.DO	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale privind dinamica grupurilor, comunicarea profesională și eficacitatea echipelor de proiect; - descrie structura, rolurile și procesele de funcționare ale	Studentul/ Absolventul: - aplică tehnici de comunicare eficientă și relaționare profesională în cadrul echipelor de proiect; - utilizează instrumente de analiză comportamentală pentru identificarea și	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;	CP1, CP3	CT1, CT3

			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.	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 multicultural, demonstrând empatie, adaptabilitate și spirit de inițiativă.	- se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durată întregii vieți. - 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.		
116	Sisteme informaționale pentru managementul proiectelor	DS.DO	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.	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,	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	CP1, CP5	CT2, CT3

				inclusiv pe cele bazate pe tehnologii din domeniul inteligenței artificiale.	termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor.		
117	Instrumente digitale în managementul proiectelor	DS.DO	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.	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.	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 și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor.	CP1, CP5	CT2, CT3
202	Metodologii Agile în managementul proiectelor	DS	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;	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	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	CP1, CP3	CT1, CT3

			- 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 guvernanta 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.	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.	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; - 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.		
--	--	--	---	---	--	--	--

204	Strategii de comunicare în proiecte europene	DS	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.	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	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.	CP3	CT1, CT3
205	Managementul achizițiilor și contractelor	DS	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;	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.	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;	CP1, CP4	CT2, CT3

			- descrie un proces complet de achiziții publice: elaborarea documentației de atribuire, evaluarea ofertelor și monitorizarea contractelor. - interpretează legislația în contextul implementării contractelor publice.	- analizează și interpretează rezultatele evaluării ofertelor și derulării contractuale în diferite contexte organizaționale; - evaluează performanța execuției contractuale.	- 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.		
206	Metode de cercetare pentru managementul proiectelor	DS	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	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	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice managementul proiectelor ingineresti 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 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	CP5	CT2

					adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
207	Practică profesională 3	DS	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).	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.	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), 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.	CP1, CP3, CP5	CT1, CT3
208	Practică profesională 4	DS	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);	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;	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și responsabile în luarea	CP1, CP3, CP5	CT1, CT3

			- evaluează necesarul de resurse și descrie resursele angajate pentru derularea proiectelor; - folosește documentații specifice proiectelor pentru care pot atrage finanțare nerambursabilă.	- 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.	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.		
209	Practică pentru elaborarea disertației	DS	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;	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.	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), 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.	CP5	CT2, CT3

210	Elaborarea disertației	DS	Studentul/ Absolventul: - definește obiectivul lucrării de disertație; - descrie documentația utilizată pentru elaborarea lucrării de disertație; - explică organizarea structurii lucrării de disertație;	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.	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), 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.	CP5	CT2, CT3
114	Legislație europeană: instituții, politici, piața unică	DA.DO	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	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;	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	CP4	CT2

			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.	- Evaluează critic eficiența și coerența politicilor și reglementărilor europene în raport cu obiectivele pieței unice și interesele statelor membre.	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.		
115	Analiza tehnică a proiectelor de investiții	DA.DO	Studentul/ Absolventul: - Identifică factorii perturbatori în derularea unei investiții, selectează metode și tehnici de analiza tehnică a unui proiect în domeniul ingineriei; - Utilizează metode de analiza tehnică pentru evaluarea situațiilor de incertitudine și risc în raport cu caracteristicile investiției; - Analizează proiecte de investiții în domeniul ingineriei.	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.	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	CP4, CP5	CT2

					în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
118	Proiectele în dezvoltarea tehnologiilor	DC.DL	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.	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.	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), 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.	CP2, CP5	CT2
119	Leadership în managementul proiectelor	DC.DL	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale ale leadershipului aplicat în managementul proiectelor; - descrie rolurile și responsabilitățile liderului de proiect în diferite contexte organizaționale;	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;	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), prin abordarea unei strategii de muncă riguroase, eficiente și	CP3	CT1, CT3

			- 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.	- 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.	- 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.		
213	Proiectele în istoria afacerilor	DC.DL	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; identifică și analizează cauzele acestora; - înțelege influența globalizării asupra proiectelor și colaborărilor internaționale în afaceri.	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.	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale (specifice specialistului în proiecte), 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	CP1	CT1

					învăţare pe durata întregii vieţi.		
214	Tehnologii informaţionale pentru managementul proiectelor	DC.DL	Studentul/ Absolventul: - demonstrează cunoştinţe avansate în privinţa teoriilor, conceptelor şi instrumentarului necesar iniţierii, planificării, implementării, exploatării şi monitorizării proiectelor, pe baza utilizării managementului timpului, a costului, a calităţii şi a resurselor în cadrul proiectelor.	Studentul/ Absolventul: - dezvoltă aptitudini avansate de programare a execuţiei proiectelor utilizând metode clasice şi moderne, bazate pe utilizarea raţională a resurselor în cadrul proiectelor, pe dimensionarea optimă a costului şi a bugetelor acestora, ţinând cont de identificarea şi analiza riscurilor. - foloseşte adecvat produse software pentru activitatea de managementul proiectelor, inclusiv pe cele bazate pe tehnologii din domeniul inteligenţei artificiale.	Studentul/ Absolventul: - demonstrează capacitatea de a iniţia, implementa şi monitoriza proiecte, în contextul alocării optime a resurselor, pe baza utilizării instrumentarului specific domeniului (grafice reţea, antecalculaţii de cost, rapoarte de progres, software specializate). - 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.	CP1, CP5	CT2, CT3

Anexa B.2.3 Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI (tabel, sintetic, pe categorii de discipline – la cele de specialitate corelare cu competențele și calificările RNCIS, ESCO etc)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” din IAȘI

Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor

Domeniul de masterat: Inginerie și management

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

Specializare: Inginerie și management în producția de bunuri și servicii

TABEL - Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI

Nr. crt.	Disciplină	Categorii disciplinei ¹	Rezultatele învățării			Competențe profesionale program (RNCIS)	Competențe transversale
			Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie		
101	Managementul producției industriale și serviciilor	DA	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 performanțe, utilizarea oportunităților de formare continuă și dezvoltarea personalității, în	Studentul/ Absolventul: - Familiarizarea masteranzilor cu principalele noțiuni, principii, metode și instrumente specifice managementului producției de bunuri și servicii. - Asimilarea și înțelegerea conceptelor, respectiv a componentelor managementului producției și serviciilor (atât a celor de bază cât și celor specifice metodelor moderne) și a caracteristicilor fiecăreia. - Interpretarea problematicei managementului producției de bunuri și servicii din perspectivă sistemică, inclusiv în situația apariției perturbațiilor.	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	CP1, CP2, CP5	CT1, CT2

¹ DA - discipline aferente domeniului; DS - discipline de specialitate; DO - discipline opționale.

			condiții de etică și integritate.	- Operarea cu algoritmi și 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.	tehnici eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
102	Managementul calității totale	DA	Studentul/ Absolventul: - explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru definirea și evaluarea conceptelor și factorilor care influențează variația din procesele din organizație	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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.	CP1, CP2, CP5	CT1, CT3
103	Managementul ciclului de viață al produsului	DA	Studentul/ Absolventul: - Formarea competențelor de natură să asigure proiectarea unor produse și servicii performante din punctul	Studentul/ Absolventul: - Utilizarea unor aplicații software de analiza a diferitelor aspecte ale pieței (comportamentul consumatorului, comparații	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea	CP1, CP4, CP5	CT1, CT3

			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). - Înșușirea unor metode de configurare a produsului nou, din perspectiva de marketing.	concurențiale, proiectarea strategiilor de marketing) pentru produse de încălțăminte și marochinărie. - Cunoașterea procedurilor de proiectare a strategiilor de marketing pentru produse noi.	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.		
104	Cultura și comunicare în organizații	DA	Studentul/ Absolventul: - Va învăța utilizarea integrată de concepte, principii și metode fundamentale pentru rezolvarea de probleme teoretice și practice noi legate de crearea avantajelor competitive firmele producătoare de bunuri și de servicii.	Studentul/ Absolventul: - Crearea bazei de cunoștințe în domeniile comunicare profesională eficace și cultură organizațională și dezvoltarea de abilități și competențe specifice care să permită profesioniștilor în management să contribuie eficace și eficient la crearea în mediul de afaceri propriu a unor culturi favorabile competitivității în economia de piață. - Explicarea conceptelor de bază, fenomenelor, teoriilor, modelelor, metodelor și tehnicilor specifice comunicării profesionale și culturii organizaționale; - Crearea de abilități de bază de comunicare profesională eficace; - Formarea și dezvoltarea de capacități de identificare și înțelegere a culturii organizaționale, atât din punct de vedere al reacțiilor și comportamentelor existente, cât și din punct de	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.	CP3, CP6	CT2, CT3

				vedere al nevoilor de schimbare identificate în organizații			
105	Tehnici de finanțare a afacerilor	DA	Studentul/ Absolventul: - explică particularitățile afacerilor industriale, 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.	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.	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.	CP3, CP6	CT1, CT3
106	Tehnici cantitative în management operațional	DA	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale și conceptele teoretice specifice cercetării operaționale și managementului operațional;	Studentul/ Absolventul: - formulează și rezolvă probleme decizionale complexe prin utilizarea tehnicilor cantitative, cum ar fi metoda simplex, analiza drumului critic (CPM/	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	CP1, CP2, CP5	CT1

			- 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.	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.	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. - 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.		
108	Analiza tehnico-economică a afacerilor industriale	DA	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	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.	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	CP1, CP3, CP5	CT1, CT3

			- Analizează proiecte pentru afaceri inovative.		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.		
109	Managementul logisticii industriale	DA	Studentul/ Absolventul: - Cunoașterea descriptorilor și asimilarea elementelor fundamentale specifice logisticii industriale, în scopul optimizării activităților de manipulare, transport și depozitare, cu efect direct asupra flexibilizării sistemelor de producție industrială și de diversificare – cu costuri minime – a ofertei firmelor, în concordanță cu cerințele unei piețe în continuu proces de globalizare.	Studentul/ Absolventul: - Stabilirea, cu acuratețe, pe baze tehnologice a componenței și necesarului net pentru o familie de produse industriale. Elaborarea planurilor de producție și a programului director al fabricației. Aplicarea și evaluarea rezultatelor celor mai moderne metode de stocare. Optimizarea fluxurilor de materiale necesare fabricației. Conceperea unui sistem logistic industrial și comercial eficient. Performarea profesională în firme ce acționează global, pe piețe internaționale.	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.	CP2, CP3, CP5	CT1, CT2
110	Etică și integritate	DA	Studentul/ Absolventul: - își va însușirea standardele privind etica și integritatea academică pentru o utilizare corectă a informațiilor necesare elaborării calitative a lucrărilor științifice.	Studentul/ Absolventul: - 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	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	CP3, CP5, CP6	CT1, CT2, CT3

				codurilor etice în învățământul universitar.	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.		
111	Practică de cercetare 1	DA	Studentul/ Absolventul: - Își va dezvolta capacitatea de a genera și de a menține ansamblul de relații care racordează sistemele productive și de servicii la mediul socio-economic, tehnologic și informațional românesc și internațional în continuă schimbare, capacitatea de a conduce și 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 părți ale acestora prin utilizarea integrată a cunoștințelor și abilităților tehnice, tehnologice, manageriale și economice.	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.	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.	CP1, CP5	CT1, CT3

112	Practică de cercetare 2	DA	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.	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;	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	CP1, CP5	CT1, CT3
107	Strategii de afaceri	DS	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 într-o organizație; - explică influențele pe care diferite active, tangibile și intangibile, le au asupra formulării și implementării	Studentul/ Absolventul: - operează cu diferite metode, tehnici și instrumente de analiză strategică; - utilizează „studiul de caz” ca instrument de învățare specific domeniului Management Strategic.	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	CP3, CP4, CP6	CT1, CT2

			strategiilor concurențiale; - descrie, compară și evaluează tipurile de strategii corporative, de afaceri și functionale care pot fi avute în vedere la formularea și implementarea strategiilor concurențiale într-o organizație.		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.		
201	Sisteme avansate de producție	DS	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,	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.	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 informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți. - 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.	CP1, CP2, CP5	CT1, CT2

			sustenabilitate și eficiență energetică.				
202	Simularea funcționării sistemelor de producție	DS	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.	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.	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; - 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.	CP1, CP2, CP5	CT1
203	Managementul mentenanței productive totale	DS	Studentul/ Absolventul: - Identifică factorii perturbatori în managementul	Studentul/ Absolventul: - Apreciază limitele conceptelor de bază utilizate în managementul firmei	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la	CP2, CP5	CT1

			mentenanței, selectează metode și tehnici de management performant; - Utilizează metode de analiză pentru evaluarea situațiilor de incertitudine și risc în raport cu caracteristicile firmei; - Corelează indicatorii tehnico-economici ai mentenanței cu cei ai funcțiilor de producție și de calitate.	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.	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.		
204	Tehnici statistice pentru managementul afacerilor	DS	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 probabilității 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	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.	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 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. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport	CP1, CP3, CP5	CT1

			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.		executiv), asigurând transparența calculurilor și replicabilitatea în SPSS; - comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.		
205	Metode de cercetare în management	DS	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	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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.	CP1, CP3, CP5	CT1, CT3
206	Practică de cercetare 3	DS	Studentul/ Absolventul: - Va învăța analiza critică a stadiului actual în domeniul temei stabilite. - Identificarea punctelor în care se poate veni	Studentul/ Absolventul: - Propunerea și, acolo unde e cazul, implementarea unor soluții de rezolvare a problemelor identificate, precum și stabilirea unor rezultate așteptate.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti cu preluarea diferitelor roluri	CP1, CP5	CT1, CT3

			cu soluții inovative specifice și propunerea unor dezvoltări ulterioare. - Cunoașterea principiilor de întocmire a unui raport de cercetare.	- Definirea structurii și conținutului unei lucrări de cercetare. - Redactarea și comunicarea în domeniul temei.	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.		
207	Practică de cercetare 4	DS	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 Studentești.	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.	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice creativității și inovării în managementul proiectelor ingineresti 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	CP1, CP5	CT1, CT3

				- 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.	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.		
208	Practică pentru elaborarea lucrării de disertație	DS	Studentul/ Absolventul: - Își dezvoltă capacitatea de a genera și de a menține ansamblul de relații care racordează sistemele productive și de servicii la mediul socio-economic, tehnologic și informațional românesc și internațional în continuă schimbare, capacitatea de a conduce și 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 părți ale acestora prin utilizarea integrată a cunoștințelor și abilităților tehnice,	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 performanțe, utilizarea oportunităților de formare continuă și dezvoltarea personalității, în condiții de etică și integritate.	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.	CP1, CP5	CT1, CT3

			tehnologice, manageriale și economice				
113	Dreptul proprietății industriale	DA.DO	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,	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.	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. -	CP3, CP6	CT1

			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.				
114	Dreptul afacerilor	DA.DO	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	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.	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	CP3, CP6	CT1

			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	- 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.	tehnici eficiente de învățare pe durată întregii vieți.		
--	--	--	--	---	--	--	--

			comerciale (contracte, statute, acorduri), elaborarea opiniilor juridice și formularea strategiilor de prevenire a litigiilor în mediul de afaceri.				
115	E-business	DA.DO	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.	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.	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.	CP3, CP4, CP6	CT1, CT2
116	Afaceri internaționale	DA.DO	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.	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.	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	CP3, CP6	CT2, CT3

			precum și a strategiilor de internaționalizare și management intercultural aplicate în organizațiile globale.		internaționale, mediul competitiv și instrumentele utilizate în managementul și marketingul global.		
209	Dezvoltare durabilă în producția de bunuri și servicii	DS.DO	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	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, recircularizării 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.	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; - 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.	CP3, CP4	CT1, CT3

			(lean & green manufacturing, circular supply chain, green logistics); - distinge tendințele actuale privind digitalizarea sustenabilă, energia regenerabilă și inovarea responsabilă în industrie.				
210	Ecosisteme de afaceri sustenabile	DS.DO	Studentul/ Absolventul: - Învăță stabilirea unei strategii de sustenabilitate 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 investiții în cercetare și dezvoltare pentru a crea produse și servicii durabile. - Învăță 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 eficient, folosind indicatori de performanță pentru a evalua impactul acțiunilor și comunicați rezultatele către public. - Învăță să susțină cauze sociale și să contribuie la dezvoltarea comunităților locale.	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.	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.	CP3, CP4, CP6	CT1, CT3

Anexa B.2.3 Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI (tabel, sintetic, pe categorii de discipline – la cele de specialitate corelare cu competențele și calificările RNCIS, ESCO etc)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial

Domeniul de masterat: Inginerie și Management

Programul de studii universitare de masterat: Antreprenariat Industrial

Forma de învățământ (zi/seral/fără frecvență/la distanță): zi

Durata studiilor: 4 semestre

TABEL - Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI

Nr. crt.	Disciplină	Categoria disciplinei ¹	Rezultatele învățării			Competențe profesionale program (RNCIS)	Competențe transversale
			Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie		
102	Managementul proiectelor tehnice	DA	- 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.);	- 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;	- 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	CP1, CP2, CP3	CT1

¹ DA - discipline aferente domeniului; DS - discipline de specialitate; DO - discipline opționale.

			- evaluează impactul factorilor tehnici, economici și de risc asupra performanței proiectelor ingineresti; - 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; -	- 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. -	- 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. - 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; -		
102	Antreprenariat industrial 1	DS	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele și etapele necesare inițierii unui proces de înființarea 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 antreprenariatul industrial cu urmărirea aplicabilității într-un scenariu de afacere dat; - evaluează rezultatele obținute și utilizează eficient normativele (standarde, legislație, etc.) pentru	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.	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;	CP1, CP2, CP5, CP6	CT1, CT2

			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.		- demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice antreprenoriatului industrial; - selectează și utilizează surse bibliografice pertinente (din surse verificate) și de actualitate.		
103	Planificarea resurselor întreprinderii	DS	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	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.	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 durată 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.	CP1, CP2, CP3	CT1

			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.				
104	Prelucrarea statistică a datelor	DA	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	Studentul/ Absolventul: - utilizează metode statistice adecvate diferitelor tipuri de probleme; - interpretează rezultatele analizelor; - elaborează rapoarte statistice clare; - utilizează instrumente software pentru procesarea automată a datelor și reprezentarea grafică a rezultatelor	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.	CP1, CP2, CP5	CT1, CT3
106	Antreprenoriat industrial 2	DS	- 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.	- 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	- 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	CP3, CP4, CP5	CT2

			- 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.	- 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	- 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.		
107	Managementul calității totale	DA	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	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	Studentul/ Absolventul: - manifestă responsabilitate în menținerea standardelor de calitate și în promovarea culturii organizaționale bazate pe îmbunătățire continuă; - își asumă responsabilități și acționează autonom și etic în luarea deciziilor privind managementul calității; - pot coordona echipe pentru implementarea sistemelor de calitate totală în diverse domenii; - se informează și se documentează permanent în domeniul propriu de activitate	CP1, CP2, CP3, CP6	CT1, CT3

					prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durată în întreaga viață		
108	Managementul conflictelor de muncă	DC	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele și procesele care determină și influențează desfășurarea activității în conformitate cu contractele colective / individuale de muncă; - identifică normele de etică și deontologie profesională, - asumă responsabilități pentru deciziile luate - utilizează eficient normele (standarde, legislație etc.) în definirea variantelor de lucru - elaborează documentația necesară unei analize a unei stări conflictuale; - analizează și manageriază posibile situații conflictuale - cunoaște modul de generare implementare în organizații a procedurilor de management conflictelor; - aplică metode de rezolvare a conflictelor - cunoaște tehnici de informare și documentare a conflictelor;	Studentul/ Absolventul: - evaluează cantitativ și calitativ a posturilor de lucru și a locurile de muncă; - elaborează documentație în privința desfășurării conflictelor de muncă ; - face analize ale situațiilor conflictuale pentru organizații publice - interpretează rezultatele obținute; - operează și trasează sarcini pentru respectarea normelor codului muncii; - evaluează critic respectarea codului muncii, a contractelor colective și individuale de muncă; - alege metoda adecvată pentru rezolvarea conflictelor individuale de muncă - Utilizează eficient normele (standarde, legislație etc.) în definirea variantelor de lucru;	Studentul/ Absolventul: - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice codului muncii; - 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 specifice se informează și se documentează prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare; - elaborează proiecte profesionale pentru realizarea procedurilor de rezolvare a conflictelor colective de muncă.	CP2, CP3	CT1
109	Inovare tehnologică	DA	Studentul/ Absolventul: - cunoaște rolul jucat de activitatea de cercetare – dezvoltare în activitatea unei întreprinderi;	Studentul/ Absolventul: - elaborează documentație tehnică, interpretează condiții tehnice și verifică concordanța dintre caracteristicile	Studentul/ Absolventul: - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice produselor, fenomenelor și proceselor de prelucrare	CP1, CP2, CP6	CT1

			-aplică diverse tipuri de strategii de dezvoltare ale unei întreprinderi în cazuri specifice; - cunoaște posibilitățile de dezvoltare tehnologică și formele de protecție a tehnologiilor - cunoaște principalele forme de prognoză tehnologică. - cunoaște principalele surse de finanțare pentru proiecte de inovare tehnologică și este capabili să aplice pentru obținerea de finanțări - elaborează documentația necesară descrierilor de invenții; - analizează și managerială a ideii în vederea brevetării - redactează descrieri de invenție - cunoaște tehnici de informare și documentare științifică;	- prescrise și rolul funcțional al reperelor; - face achiziția informațiilor asociate și interpretează rezultatele obținute; - operează și trasează sarcini pentru întocmirea 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 soluții de perfecționare. - alege procedeul adecvat pentru realizarea unor produse.	- 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 documentații de brevetare a invențiilor		
110	Design industrial	DS	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	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	Studentul/ Absolventul: - documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor ingineresti 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.	CP1, CP2, CP6	CT1, CT2

			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.	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 și 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.	- evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială. - conștientizează aspectele de responsabilitate socială și etică profesională.		
111	Etică și integritate	DC	Studentul/ Absolventul are cunoștințe foarte specializate, unele dintre ele situându-se cunoștințe dintr-un domeniu de muncă sau de studiu, ca bază a unei gândiri și/sau originale cercetări, astfel: - explică conceptelor de bază, specifice eticii și integrității profesionale; - compară norme etice specifice diferitelor domenii de activitate ; - evaluează direcțiilor de dezvoltare din domeniul eticii și integrității profesionale; - definește noțiuni privind proprietate intelectuală;	Studentul/ Absolventul are aptitudini de specialitate pentru rezolvarea problemelor în materie de cercetare și/sau inovare, pentru dezvoltarea de noi cunoștințe și proceduri și pentru cunoștințelor din diferite domenii, astfel: - utilizează conceptele de etică și integritate pentru dezbateri interactive ; - planifică activitățile pentru realizarea portofoliului de evaluare; - evaluează critic teoriile și tendințele de dezvoltare din domeniul eticii și integrității profesionale	Studentul/ Absolventul: - poate gestionarea și transformarea situațiilor de muncă sau de studiu care sunt complexe, imprevizibile și necesită noi abordări strategice. - 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;	CP1, CP2	CT1, CT2

			- folosește legislația în vigoare și principiile specifice eticii cercetării științifice și academice; - aplică normele etice în activitatea de cercetare documentare specifică programului de studiu.		- 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.		
113	Managementul relațiilor cu clienții	DA	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;	Studentul/ Absolventul: - utilizează cunoștințele obținute pentru a realiza 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.	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.	CP2, CP3	CT1
201	Informatica procesului decizional	DA	- 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	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;	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	CP1–CP6	CT1–CT3

			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.	- operează și trasează sarcini pentru respectarea și menținerea viabilității unei companii; - evaluează critic procesul decizional și propune metode de eficientizare a acestuia.	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.		
202	Ecologie industrială	DS	explică evaluarea ciclul de viață al unui produs/proces - compară concepte, teorii, metode și principiile de bază privind planificarea, gestionarea și exploatarea proceselor	Studentul/ Absolventul: - utilizează principiile de bază privind planificarea, gestionarea și exploatarea proceselor - planifică ciclul de viață al unui produs/proces - evaluează critic procesele și sistemele de fabricare în	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	CP1, CP2, CP3	CT1–CT3

			- evaluează gestionarea și exploatarea resurselor - definește ciclul de viață al unui produs/proces - descrie și aplică planificarea, gestionarea și exploatarea proceselor și sistemelor de fabricare în concordanță cu protecția mediului.	concordanță cu protecția mediului.	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		
203	Managementul strategic al fabricației	DS	Studentul/ Absolventul: - definește Previziunea Strategică - folosește Gestionarea și exploatarea sistemelor de fabricație - aplică Analiza critică a unui sistem / proces	Studentul/ Absolventul: - utilizează Previziunea Strategică - evaluează critic un sistem / proces	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.	CP2, CP3	CT1
204	Sanatatea și securitatea muncii	DC	Studentul/ Absolventul: Explică principiile generale privind sănătatea și securitatea în muncă și importanța lor în managementul	Studentul/ Absolventul: Utilizează metode specifice pentru elaborarea documentelor tehnice și organizatorice aferente activităților de prevenire și protecție.	Studentul/ Absolventul: Colaborează eficient cu echipele tehnice și manageriale pentru implementarea și monitorizarea politicilor de securitate ocupatională.	CP2, CP3	CT1

			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. Describe 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.	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.	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.		
205	Diagnosticarea firmei	DS	Studentul/ Absolventul: - explică legăturile dintre mecanismele și procesele care determină și influențează desfășurarea activității într-o	Studentul/ Absolventul: - evaluează cantitativ și calitativ o întreprindere; - elaborează documentație de diagnosticare a întreprinderii ; - face analize diagnostic din organizații publice	Studentul/ Absolventul: - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice diagnosticării firmelor; - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la	CP1, CP2, CP3	CT1–CT3

			întreprindere; - identifică normele de etică și deontologie profesională, - asumă responsabilități pentru deciziile luate - utilizează eficient normele (standarde, legislație etc.) în definirea variantelor de lucru - elaborează documentația necesară unei analize diagnostic pentru o firmă; - analizează și manageriază posibile situații dificile prin care trec întreprinderile - cunoaște modul de generare implementare în organizații a procedurilor diagnosticare; - aplică metode analiză diagnostic - cunoaște tehnici de diagnosticare;.	interpretează rezultatele obținute; - operează și trasează sarcini pentru respectarea menținerea viabilității întreprinderii; - evaluează metodele de analiză diagnostic;. - alege metoda adecvată pentru analiza diagnostic - Utilizează eficient normele (standarde, legislație etc.) în realizarea diagnosticării întreprinderii;	termen a sarcinilor profesionale; se integrează în grupul de lucru și aplică tehnici de relaționare și muncă eficientă; selectează și utilizează surse bibliografice specifice se informează și se documentează prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare; elaborează proiecte profesionale pentru realizarea procedurilor de analiză diagnostic.		
--	--	--	---	--	--	--	--

Anexa B.2.3 Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI (tabel, sintetic, pe categorii de discipline – la cele de specialitate corelare cu competențele și calificările RNCIS, ESCO etc)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” IAȘI

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Domeniul de masterat: inginerie și management

Program master *Inginerie și Management în Contextul Globalizării*

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 semestre

TABEL - Rezultatele învățării asigurate de disciplinele din PI

Nr. crt.	Disciplină	Categoria disciplinei ¹	Rezultatele învățării			Competențe profesionale program (RNCIS)	Competențe transversale
			Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie		
101	Piețe de energie - management și reglementare,	DA	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	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	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	CP1, CP2, CP3, CP4	CT1-CT4

¹ DA - discipline aferente domeniului; DS - discipline de specialitate; DO - discipline opționale.

			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).	comportamentului participanților.	în domeniul propriu de activitate prin utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți.		
102	Managementul Iluminatului Public și Arhitectural	DA	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale ale luminii, procesul vederii și măsurile 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;	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	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.	CP1, CP2, CP5, CP6	CT1, CT2

			- 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.	soluțiilor de iluminat propuse, în raport cu normele tehnice, standardele CIE și cerințele de confort vizual.	-		
103	Tehnologia informației în proiectarea produselor și serviciilor	DA	Studentul/ Absolventul: - deține cunoștințe privind exploatarea rațională a sistemelor IT în procesul de dezvoltare a unui produs sau serviciu astfel încât să se	Studentul/ Absolventul: - identifică și utilizează produse IT pentru a rezolva probleme de bază în cadrul procesului de proiectare a produselor și serviciilor precum: - redactează specificații tehnice ale produselor și serviciilor, - alege unelte software adecvate	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	CP2, CP3, CP4	CT1-CT4

			reducă durata și numărul de iterații necesare obținerii produsului final - explică situații noi în managementul cercetării și inovării, inclusiv în domeniul fluxurilor economico-financiare; - explică conceptele și metodele folosite la exploatarea optimă a echipamentelor și pachetelor de programe informatice pentru soluționarea unor probleme noi apărute; definește criterii și metode de evaluare pentru fundamentarea unor decizii pertinente și constructive aplicabile în proiectarea produselor și serviciilor folosind tehnologia informației;	dezvoltării conceptuale și de detaliu a unui produs sau serviciu, - organizează și 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.	deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - utilizează în mod responsabil și respectând principiile, normele și 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 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.		
104	DA	Conformitate, standardizare și certificare	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele fundamentale: standardizare, conformitate, certificare, organisme de standardizare, tipuri de certificare (produse, procese, sisteme). - definește cadrul legal și normativ național și	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:	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	CP1, CP2, CP5	CT1-CT3

			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.	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).	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		
105	ELEMENTE DE LEGISLAȚIE EUROPEANĂ	DA	Studentul/ Absolventul: - Explică structura instituțională a Uniunii Europene și rolul principalelor instituții în procesul decizional european; - Compară	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	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei	CP4, CP5, CP6	CT2-CT4

			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; - Describe 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	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.	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.		
--	--	--	---	---	--	--	--

			analiza unor situații practice privind libera circulație a bunurilor, persoanelor, serviciilor și capitalurilor.				
106	Etica Tehnica și a Afacerilor	DS	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 în sectorul public și 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 identifica 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 responsabilității sociale.	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 responsabilității sociale, este capabil să elaboreze lucrări științifice care respectă principiile eticii științifice și bioeticii, definește metodologii comerciale în concordanță cu principiile eticii comerciale, elaborează proceduri de lucru sustenabile și/sau durabile în domeniu ingineresc, elaborează proiecte de cercetare care respectă normele de protecție a mediului.	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.	CP4, CP5, CP6	CT1-CT3
107	Simulări decizionale în afaceri	DS	Studentul/ Absolventul: - explică conceptele de bază ale simulării în afaceri și etapele unui proiect de simulare (definirea	Studentul/ Absolventul: - utilizează aplicații Excel pentru pregătirea datelor de simulare (import, descrieri statistice), vizualizarea distribuțiilor/traectoriilor	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea unei strategii de muncă	CP3-CP6	CT1-CT3

			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/abandon), Poisson (sosiri/defecțiuni), normală (timp de ciclu/cost), alegând distribuția de intrare și interpretând distribuțiile de ieșire. - definește indicatorii	or 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/nelinară) 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, homoscedasticitatea și validarea statistică a ieșirilor (teste, diagrame reziduale, replici), precum și robustețea la schimbări de distribuții și sensibilitatea la parametri.	riguroase, eficiente și responsabile în luarea deciziilor pentru rezolvarea problemelor; - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și 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. - gestionează în mod autonom proiecte analitice end-to-end (de la definirea problemei la raport executiv), asigurând transparența calculului și replicabilitatea în MS Excel; comunică rezultatele analitice într-un limbaj accesibil managementului, argumentând deciziile pe baza evidențelor statistice.		
--	--	--	---	--	---	--	--

			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.				
108	Metode de optimizare	DS	Studentul/ Absolventul: - definește teoriilor fundamentale din domeniul optimizării; - aplică metodele de descriere a unor probleme curente de optimizare; - explică descrierea matematică a problemelor și utilizarea conceptelor; rezolvă probleme curente de optimizare.	Studentul/ Absolventul: - planifică tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; - operează eficient sursele informaționale și resursele de comunicare; - interpretează corect și transpune în lumea reală rezultatele obținute.	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.	CP2, CP4,	CT1, CT2
109	Managementul instituțiilor publice	DS	Studentul/ Absolventul: - explică principiile fundamentale, funcțiile și procesele specifice managementului instituțiilor publice la nivel local și central; - definește conceptele, structurile și	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;	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	CP1, CP2, CP6	CT1, CT2

			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	- 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 guvernante în analiza și fundamentarea deciziilor din sectorul public.	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.		
--	--	--	---	--	---	--	--

			consolidarea performanței și imaginii instituțiilor publice; - integrează cunoștințele privind sectorul nonguvernamental și colaborarea acestuia cu administrația publică în contextul guvernantei moderne; utilizează concepte, metode și instrumente moderne de management aplicate în evaluarea, optimizarea și dezvoltarea instituțiilor publice.				
110	Etică și integritate	DS	Studentul/ Absolventul: - Înțelege principiile fundamentale ale eticii academice și profesionale. - Identifică formele de încălcare a integrității academice, inclusiv plagiatul, falsificarea și fraudă. - Explică impactul comportamentului etic în mediul academic și profesional. Describe normele și regulamentele privind drepturile de autor și utilizarea corectă a surselor.	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	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.	CP1, CP3	CT1
201	Management Strategic	DA	Studentul/ Absolventul: - explică utilizarea	Studentul/ Absolventul: - utilizează instrumentele	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile,	CP2, CP5, CP6	CT1-CT2

			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; ; - 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. Studentii vor învăța	necesare și metodologiile specifice managementului strategic pentru a identifica elementele cheie ce pot fi utilizate în dezvoltarea unui proiect specific; - planifică resursele necesare și înțelege cum trebuie acestea plasate și pozitionate pentru a duce la buna îndeplinire proiectul; - operează cu diverse instrumente și echipamente, lucrează în echipă și planifică activitățile ce trebuie duse la îndeplinire conform exercițiilor practice sau proiecte ce trebuie derulate; - evaluează critic diverse perspective ale managementului strategic. Prezentă 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.	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.		
--	--	--	--	---	---	--	--

			conceptele, ideile și teoriile fundamentale privind gândirea strategică și procesul de management strategic. Managementul strategic este un proces necesar și fundamental în orice organizație.				
202	Dezvoltare durabilă - strategii și prognoze	DA	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	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.	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	CP1–CP6	CT1–CT3

			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		continuă, valorificând instrumentele moderne de analiză, planificare și prognoză în domeniul dezvoltării durabile.		
203	Tehnici informatice și de comunicații în administrarea afacerilor	DS	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. Înțeagă principiile de funcționare ale rețelelor de comunicații și ale instrumentelor de colaborare	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. Dezvolta și documenta proiecte bazate pe utilizarea TIC în procesele administrative și decizionale.	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	CP3–CP6	CT1–CT4

			4. digitală. Identifice principalele aplicații software utilizate în managementul informațiilor și al proceselor decizionale. Analizeze rolul transformării digitale în creșterea eficienței și competitivității organizaționale		gestionarea informațiilor și a datelor organizaționale. Se autoevalueze și să își actualizeze permanent competențele digitale în concordanță cu evoluțiile tehnologice.		
204	Managementul creativității	DS	Studentul/ Absolventul: a) Operează cu concepte specifice managementului creativității. Evaluează avantajele și limitele unor decizii și intervenții în diferite situații 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	Studentul/ Absolventul: a) Aplică metode și tehnici adecvate de creativitate în practica managerială b) Aplică metode științifice specifice creativității în desfășurarea unor activități manageriale; c) Adaptează/Aplică inovațiile și valorifică descoperirile științifice din domeniul de activitate - dezvoltări recente din științele ingineresti pentru optimizarea activității manageriale; d) Elaborează și derulează proiecte de dezvoltare managerială prin aplicarea unor noi concepte din creativitatea tehnică în domeniul ingineriei; e) Participă la activități de dezvoltare profesională continuă, în raport cu nevoile profesionale proprii și cu prioritățile locale sau naționale prin raportare la managementul creativității.	Studentul/ Absolventul: a) Combină abordări interrogative și reflexive privind practica creativă. b) Efectuează analize asupra propriilor practici creative și asupra feedback-ului primit, identificând ariile susceptibile de ameliorare. c) Afișează/Manifestă echilibru profesional și capacitate de adaptare în diferite contexte, inclusiv în situații noi, cu menținerea autorității adecvate în relație cu persoanele/grupurile creative d) Demonstrează onestitate și responsabilitate în realizarea lucrărilor academice și proiectelor tehnice.	CP3, CP4, CP5, CP6	CT1–CT4
205	Practici europene pentru formare continuă	DS	Studentul/ Absolventul: - explică necesitatea formării continue pe tot parcursul vieții; - compară cadrele naționale și cele	Studentul/ Absolventul: - utilizează informațiile și platformele din România sau din UE pentru accesarea unor locuri de muncă; - planifică etapele de echivalare a	Studentul/ Absolventul: - respectă principiile, normele și valorile de etică în executarea corectă și la termen a sarcinilor profesionale, prin abordarea	CP2, CP3, CP4	CT1

			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;	studiilor și diplomelor; - redactează CV și scrisoare de intenție pentru angajare în format EuroPass; - evaluează critic ofertele de muncă la nivel local sau internațional.	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.		
--	--	--	--	--	---	--	--