

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GH. ASACHI” DIN IAȘI
 FACULTATEA DESIGN INDUSTRIAL ȘI MANAGEMENTUL AFACERILOR
 Domeniul de licență: INGINERIE INDUSTRIALĂ
 Programul de studii: **Tehnologia și designul produselor textile**
 Forma de învățământ: zi
 Durata studiilor: 4 ani

Dotarea laboratoarelor de cercetare

Nr. crt.	Denumire laborator de cercetare	Date de identificare laborator (amplasament, suprafața)	Caracteristici ale echipamentelor existente
1.	Analiză structurală și mostrare țesături	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 1, et.1, sala 101, 54 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Mașină de țesut mostre ARM Patronic, 24 ițe; - 3 laptopuri DELL Intel i3/ gen 11/1154G4/3GHz / 8 GB RAM/ Win 10/Office 365 Education; - Videoproiector; - Laptop; - Mostre țesături.
2.	Încercări fizico-mecanice ale materialelor textile - TEXTIL EXPERT	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 1, et.1, sala 102, 54 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Aparat pentru determinarea echilibrului torsional al firelor - KRINGELFACTOR METER; - Incintă pentru condiționarea probelor STAC, (temp.20⁰C, umiditate 65%-constante) - BRANCA IDEALAIR; - Dinamometru H5K-T pentru fire și țesături, cap. 500 kg forță, permite determinarea rezistenței și alungirii la tracțiune pentru fire și țesături, a rezistenței la sfâșiere și la alunecare (glisare) pentru țesături în conformitate cu standardele internaționale; viteza de deplasare 0,001-1000 mm/min, precizie de 0,001 mm/min; software de calcul specializat QMAT TEXTILE care are incluse standardele internaționale de lucru (aprox. 300 de standarde și proceduri de lucru), distanța max. între cleme 75 cm, viteza de revenire-0,001 până la 1500 mm/min; - Microscop OPTIKA trinocular, camera video LCD, monitor Samsung, adaptor video, obiective 40x ; 100x ; 10x ; 4x ; oculare 10x; adaptor cameră, filtru albastru, CD-uri Optika Dislon, DVD Video, adaptor RCA-SCART; - Tensiometru electronic digital pentru fire, domeniu de măsurare: 0-500 cN, cap de măsurare: 22 sau 24 mm, acuratețe: ±1%, capacitate de memorare 4000 valori, display LCD, domeniul de temperaturi: 10-45oC, Model de referință ETX – 500;

			<ul style="list-style-type: none"> - Stroboscop, domeniu de măsurare: 40-12500 RPM, baterii, rezoluție ± 1 RPM, iluminare: 800 lux, greutate 0,5 kg; Model MS 1-1; - Durometru pentru textile și bobine Y 016 A, tip HP 5 Textile, domeniu de măsurare: 0-1000 kN, greutate: 1 kg; - Balanță analitică de precizie SARTORIUS SERIA CP 124S, Capacitate citire 0-120g x 0.1mg, unități de măsură selectabile: g, kg, ct, lb, oz, ozt, tlh, tls, tlt, Gn, dwt, mg, lb, tlc, mom, K, tol, bat, MS., programe de aplicații selectabile, conversia unității de masă, memorarea masei, total, masa în procente, numărare, media, afisaj LCD.
3.	Structura și proiectarea asistată de calculator a țesăturilor	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 1, et. 1, sala 103, 92 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Dinamometru țesături METEFEM FF 24: domeniu 0-2500 N; cleme pentru sarcină și alungire la rupere; cleme pentru glisare; cleme pentru sfâșiere; - Dinamometru pentru tensionări ciclice țesături TEX-TENSER: celulă forță 0-500 N; frecvență 0-300 cicl/min; viteza de deplasare clemă max. 300 mm/min; - Aparat ploaie artificială FF 10: metoda ploaie artificială; metoda picătură; debit stropire 500-1000 cm³/min; - Aparat pentru permeabilitate apă WAPERTESTER FF 13: metoda permeabilitate sub presiune; manometru de măsurare a presiunii; colectare apă care străbate epruveta; - Aparat pentru determinarea permeabilității la aer: dispozitiv Rota pentru măsurare debit aer; - Manometru pentru măsurarea presiunii 50-500Pa; - Gură de absorbție aer 5-100cm²; - Aparat pentru determinarea rigidității la încovoiere și capacității de revenire din șifonare FF 20: dispozitiv de deplasare epruvetă; dispozitiv de citire unghi de încovoiere / îndoire; dispozitiv de presare epruvete; - Aparat pentru determinarea uzurii prin frecare a țesăturilor WEARTESTER: 3 posturi de lucru; presare manuală; solicitare de suprafață, solicitare marginală; - Torsiometru TEBA; - Microscop stereo IOR; - Micrometru de țesături TM 100; - Balanță analitică GDANSK; - Microscop Stereo OPTIKA; - Balanță SDL. - 6 calculatoare: HDD 160GB; memorie Kingmax1024 MB; placă video ASUS; procesor Pentium dual core; - 1 laptop Toshiba: HDD 160GB; memorie Kingmax1024 MB; - Soft specializat de proiectare a țesăturilor ARAHPAINT; RAHWAVE; ARAHDRAPE; - Videoproiector BENQ.
4.	Laborator pentru testarea	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor	<ul style="list-style-type: none"> - Aparat pentru determinarea permeabilității la aer; - Aparat pentru determinarea transferului termic prin materialele textile;

	caracteristicilor de confort	Corp TEX 1, et. 1, sala 107, 72 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Aparat pentru testarea caracteristicilor ce vizează tușeul materialelor textile; - Exicator; Balanțe analitice; Balanțe electronice Togmetru M252; Etuva; Picnometre; Pipete; Pahare Herfeld; Cartele mostre materiale textile
5.	Laborator de cercetare în domeniul micro-nano-bio tehnologiilor, cod 3114	Facultatea Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 1, et. 2, sala 201, 54 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Etuvă model ZRD 17080: domeniu de temperatură -5° + ambient la 300°C; volum: 53 litri; variația temperaturii la 70°C < ±0,8°C; la 150°C < ±2,0°C; masa permisă pe 1 raft /total 15 / 40 kg; - Dinamometru pentru fire și materiale textile: forța nominală maximă: 5 kN; dimensiunile zonei de testare: 440 x 1045 mm; viteza de testare: 0,0005-3000 mm/min; celulă de testare de 5kN pentru tracțiune și compresiune; celulă de testare de 1kN pentru tracțiune cu conector și adaptor tip 8H7/20g6 dia (EN ISO 7500-1); - Soft TestXpert pentru dinamometru pentru fire și materiale textile; - Echipament de condiționare laborator: putere răcire: 14,94 kW; temperatură exterioară: 35 °C; temperatură apă: 7/12 °C; nivel zgomot: 61 dB; - KIT braț robot: structură din LEXAN; 4 servomotoare Hitec; - KIT sinteză voce VR Stamp Toolkit: modul de sinteză și recunoaștere a vocii; - Aparat pt. electrostimulare transcutanată Odstock Four channel simulator O4CHS cu 2 canale de stimulare; curent ieșire 15-100 mA; - Tablă interactivă: diagonală: 162 cm; dimensiunile zonei de interactivitate: 139,2 cm × 105,8 cm × 13,0 cm; software SMART Board™ și Notebook™; poate rula pe platforme variate (WINDOW, UNIX, MAC); - Videoproiector microportabil: tehnologie: LCD; rezoluție (pixeli): 1024 x 768; luminozitate (Lumeni): 2500; durata de viață a lămpii: 3000 ore; - Balanță analitică Model XA 220; - Microscop trinocular în câmp luminos MBL 2100/5; cameră foto digitală; software captură, prelucrare și analiză imagine; calculator; - Analizor de umiditate XM 120: memorie pentru 50 de metode, cu toate setările de uscure; - Dispozitiv pentru testele de rezistență a vopsirilor la transpirație și apă AATCC perspiration tester; - Aparat pentru testarea la frecare a țesăturilor SHIRLEY FABRIC FRICTION TESTER; - Aparat de determinare a grosimii tip M034; - Membrană ES404 pentru ultrafiltrare din polietersulfonă MWCO 4000 DA; - Membrană CA2002 pentru ultrafiltrare din polietersulfonă MWCO 2000 DA; - Debitmetru bio-tech 82202251N; - Aparat de laminat FELLOWES Venus A3; - 6 Calculatoare și monitoare aferente; - 6 laptop –uri. - Mașină de brodat și cusut Brother tip INNV-IS 1500D; Brodat: suprafața de brodat 260 mm x 160 mm; viteza de brodat: 800 împuns/min.; 140 de modele de broderie incluse în memorie; 3

			<p>CD-uri cu peste 20.000 de modele de broderie; Cusut: peste 900 de cusături (105 cusături utilitare, 239 cusături decorative); viteza de coasere: 70-800 împunsături/min.; sistem semi-automat de băgat ața în ac;</p> <p>- Mașină de tricatat rectilinie Silver Read cu 2 fonturi: distanța dintre ace: 3,6 mm; finețe: 7E; nr. ace: 250; lățimea de tricotare: standard 60 ochiuri x 150 rânduri și maxim 240 rânduri; soft de realizare a modelelor EC1; schimbător automat de conducător de fir YC6;</p> <p>- 20 licențe pentru proiectarea pe calculator a produselor tricotate pe Mașină de tricatat rectilinie Silver Read.</p> <p>- 20 licențe pentru softuri educaționale: Introduction to textiles; Clothing Technology 2.0; Weft Knitted Fabric; Knitwear Technology 1.0</p> <p>- 1 licența Soft Adobe in Design;</p> <p>- Mașină de cusut automată pentru realizarea cusăturii simple (de suveică)</p> <p>- Mașină de cusut Überdeck pentru realizarea cusăturii de acoperire din trei fire – 406.</p> <p>- Catalog mostre tricotate finisate prin diferite tehnologii de finisare clasice;</p> <p>- Catalog mostre tricotate finisate prin metode inovative (Special effect in Textile Printing) (transfer, form fixering, born out, flock, etse, udbraending etc.);</p> <p>- Catalog mostre tricotate cu destinații medicale;</p> <p>- Catalog mostre tricotate din materii prime inovative.</p>
6.	Metrologie Textilă	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 1, et.2, sala 206, 60 m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vârtelniță semiautomată fire MESDAN; 2. Sistem COUNT ANALYZER II MESDAN (fire, țesături, tricot); 3. Dinamometru semiautomat MESDAN TENSOLAB-10 solicitare fire la tracțiune; 4. Instalație F-METER WINDER ROTHSHILD solicitare fire la frecare - regim dinamic; 5. Instalație COHESION -METER ROTHSHILD solicitare la frecare semifabricate – regim dinamic; 6. Instalație ZELLWEGER USTER- GGP – determinare neregularitate produse textile liniare și imperfecțiuni fire; 7. Balanțe de torsiune - cântarire epruvete fir și țesătură; 8. Torsiometru electronic Mesdan - determinare torsiune fire; 9. Torsiometru electric TEBA - determinare torsiune fire; 10. Microscop Digital Bresser cu soft incorporat (20x, 80x, 350x); 11. Planiscop TEBA – determinare aspect fire; 12. Stereomicroscop IOR analiză optică fire și țesături; 13. Aparat RUBTESTER FF-25 METRIMPEX – determinare comportare la frecare țesături; 14. Aparat FLEXOMETRU –FF20 METEFEM determinare comportare la încovoiere țesături; 15. Micrometru digital Mesdan pentru grosimea țesăturilor; 16. Micrometru textil cu disc DM 100 pentru grosimea țesăturilor <p>* 24 locuri în sală , dotare cu Videoprojector EPSON</p>

7.	Fibre Textile	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 1, et. 2, sala 211, 72 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Microscopice optice cu anexe: micrometru ocular, lame micrometrice, dispozitive de polarizare a luminii, dispozitive de desenare imagine etc.; - Balanțe cu domeniile: 0-50 mg; 0-100 mg; 0-200 mg; 0 – 10 g; - Dinamometre: Schopper, solicitare fibră individuală, DKV și DSM3 solicitare în fascicul; - Aparat și dispozitive pentru determinarea lungimii fibrelor: fibrometru mecanizat, Jukov, Sinus etc.; - Aparat și dispozitive pentru determinarea grosimii fibrelor: micronnaire, lanametrul, ghilotine, balanțe etc.; - Aparat pentru determinarea umidității aerului și a fibrelor: psihrometru, higrograf, aparat de condiționare etc.; - Aparatura pentru determinarea masei specifice a fibrelor textile; - Aparatura pentru determinarea conținutului de substanțe însoțitoare (plită electrică, sticlărie, soxhlet, baie cu nisip etc.).
8.	Tehnologii avansate în finisarea textilă	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 1, et. 3, Lab. 310, 108 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Spectrofotometru UV-VIS tip M501 – Camspec M501, Lungime de undă 190-1100 nm, Transmitanța 0-200, Nivel zgomot (optic): < 0,0002 (SSW = 2nm, la I= 500nm), monocromator electronic cu afișare digitală interfață grafică, posibilitate de fixare a unei lungimi de undă cu domeniul de analiză a soluțiilor 190- 900 nm, cu soft comandat prin computer; - Sistem integrat de măsurare a culorii tip Spectroflash SF 300 tip Datacolor- utilizat pentru analiza modificărilor cromatice ale materialelor textile; - Spectrofotometru IR pentru măsurarea și înregistrarea spectrelor FTIR; - Instalație cu plasmă; - Refractometru portabil digital tip 5890, utilizat pentru analiza concentrațiilor soluțiilor; - Cuib de încălzire MQ 500 cuplat cu termoregulator digital utilizat pentru reglarea regimului de temperatura a soluțiilor de tratare; - Aparat pentru determinarea rezistenței vopsirilor la spălare de tip Whirlpool, pentru toata gama de temperaturi cuprinsa între 40 și 1000 °C; - Aparat pentru determinarea rezistenței vopsirilor la transpirație acida și alcalina, de tip Perspirometer produs de SDL ATLAS Anglia; - Camera de iluminare „Colour Control” pentru analiza culorilor în diverși iluminanți (de zi, de seara și cer înnoțat); - Microscop trinocular în câmp luminos MBL 2100 cu adaptor pentru aparat fotografic sau cameră video, utilizat pentru determinarea unghiului de udare și caracterizarea suprafeței textilelor; - Etuva (incubator) model G209A produs de firma SDL ATLAS Anglia – pentru diverse tratamente de uscare, fixare și termofixare cu regim de temperatură cuprinsă între 20-250 °C; - Balanțe electronice (3); - Balanță analitică (1)- pentru cântăriri de ordinul a 10 - 4 grame; - pH-metru digital – pentru stabilirea pH-ului soluțiilor de tratare în regim de temperaturi 0-1000 °C, pe gama de 0-14 pH;

			<ul style="list-style-type: none"> - Aparat pentru determinarea rezistenței la frecare uscată și umedă de tip RUBBER test; - Aparat pentru determinarea rezistenței la lumină; în condițiile folosirii iluminanților standard: A, B, D65, și F;
9.	<p>Laborator de cercetare multidisciplinar;</p> <p>Laborator textile medicale</p> <p>Procese biotehnologice în finisarea textilelor</p>	<p>Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp CH, parter, Lab. 23, 68 m²</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cîitor de microplăci cu spectrofotometru UV-VIS încorporat – Biochrom Anthos- Zenyth 200rt cu soft dedicat; - Sistem de electrodializa - Electroprep Sistem - Harvard Aparatus. - DITABIS - Termobloc cu două blocuri, MODEL TH 21, cu accesorii; - Agitator magnetic multipost, VWR M-15 - Sistem complet pentru electroforeză, tip Vilber Lourmat - Sistem pentru foto-documentare, tip Vilber Lourmat cu soft dedicat; - Sistem pentru ultrafiltrarea tangențială a soluțiilor coloidale, tip VIVAFLOW 200, cu accesorii și cartușe de filtrare cu MWCO calibrat; - Sistem pentru observare microscopică și achiziție de imagini, tip Ceti-Digimax, cu soft dedicat; - Sistem de filtrare COLE PARMER, SUA; - Centrifugă universală; - Centrifugă de capacitate mare, Hettich, model ROTINA 38; - Biuretă digitală Titras Pro 50 mL; - Biurete automate de 25 și 50 mL; - Liofilizator MARTIN CHRIST model 1-2 LD; - Hotă microbiologică Biohazard, automatizată, clasa II, HFSAFE-1200; - Evaporator rotativ cu ridicare; - Etuvă cu convecție naturală; - Agitator digital OS 20; - Balanță de precizie, Kern, 1600g, 400 g 0,01g; - Balanță analitică WAS 20/c/2 (max.220g, d=0,1mg); - Baie de apă UNIVEBA, JB Selecta, 2,5 L; - Baie de apă termostată, Biobase, cu 4 posturi, cod SY-1L4H – 2 buc; - Kit pH-metru portabil Thermo Scientific Eutech pH 150, scala -2 – 16 și electrozi; - Autoclavă mobilă, Biobase BKM-P24 (A), 24 L – 2 buc; - Incubator cu temperatură constantă – 2 buc; - Agitator orbital Shaker GFL 3005, pentru încărcătură totală de 8 kg, cu accesorii; - Pompă de vid cu membrană, Biobase GM-0.5II, 50 mbar, 30 L/min; - Pompă de vid anticorozivă cu membrană, Biobase GM-0.5, 200 mbar, 30 L/min – 2 buc; - Manta de încălzire cu agitare WITEG – DH.WHM12033, pentru baloane cu fund rotund de 500 mL, carcasa aluminiu. - Pipetor AXYGEN AP100 pentru 10 - 100 microlitri și 100 - 1000 microlitri complet autoclavabil și rezistent UV, calibrat din fabrica conform standardelor ISO 8655.

			<ul style="list-style-type: none"> - Sistem de omogenizare volume mici, Roth Speed stirrer N372.1, 5000 – 20 000 rpm, 1.5 ml, cu accesorii: N373.1 capete tip vortex: L = 90 mm, d = 7 mm; N539.1 L = 98 mm, d = 11 mm; EX63.1 L = 98 mm, d = 8 mm, conic; set combinat 13 piese pentru tăiere, separare, mojarare, polișare și perforare; Microtuburi, 1.5 ml, 500 buc.; - Pompă dozatoare de precizie, cu membrană ROTH DDE 6-10, 10 bar, 6 L/min., cu valvă dozatoare multifuncțională. - Vâscozimetru Cannon Zeitfuchs, cu braț transversal tip 7, 600 - 3000 cSt; - Lampă UV germicidă, Vilber Lourmat VL-230.G, 254 nm, 30 W - 2 buc.
10.	Laborator Sisteme informatice pentru producția de tricotaje, I	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 2, parter, sala 08-A, 144 m ²	<ul style="list-style-type: none"> 1 Laptop 1 videoproiector 20 calculatoare, 40 monitoare 20 licențe M1 plus, Stoll, Germania 1 imprimanta HP 102
11.	Proiectare asistată de calculator în confecții/ Sisteme CAD pentru industria modei	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp TEX2, et.1, sala 105, 54 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - 19 calculatoare, licențe CAD pentru industria de confecții textile (12 licențe complete ale sistemului LECTRA (versiuni actualizate pentru Modaris, Marker Manager, Marker Making, Kaledo); - 19 licențe complete oferite de Gemini CAD systems- a Lectra Company (Pattern Editor, Cut Planner, Nest Expert); - un număr nelimitat de licențe educaționale de Fashion Studio și Nest Expert oferite pentru experimentare individual către studenți, în afara spațiilor didactice; - videoproiector: 2 buc; - laptop; - reviste și materiale didactice.
12.	Laborator de proiectare și prototipare rapidă a produselor de încălțăminte	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 2, et. 2, sala 203, suprafața 54 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - 11 calculatoare PC IV, 3 laptopuri (licențe Windows, Microsoft,) Tableta grafica pentru digitizare bidimensională; - Digitizor tridimensional 3D Microscribe; - 7 Stații de lucru și licențe software de modelare și proiectare a încălțăminteii Delcam/CRISPIN DYNAMICS CAD SUITE, 4 licențe software MIND CAD, 1 licența software Icad3D+; - Echipament prototipare rapidă Zprint 310 plus; - Scanner 3D INFOOT și software specializat pentru prelucrarea imaginilor tridimensionale ale piciorului și obținerea hărților antropometrice - Platforma de măsurare a presiunilor plantare și analiza mersului FOOT SCAN; - Aparat pentru determinarea permeabilității/absorbției SATRA STM175; - Dinamometru asistat de calculator pentru testarea materialelor și a componentelor pentru încălțăminte SATRA STM 466, dotat cu accesorii pentru: diferite teste.
13.	Țesătorie	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor	1.Mașina de tesut Imatex T S:inserare cu graifere actionate de tije, latime in spata 90 cm,nr. de culori in batatura – 2,turatie-100 rot/ min

		Corp TEX 3, 324 m ²	<p>2.Mașina de tesut IMATEX:inserare cu graifere actionate de banda, patent Cincla, latime in spata 180cm, nr. de culori in batatura – 4, 140 rot/min</p> <p>3.Mașina de tesut STB 2 –330:inserare cu proiectil, latime in spata 330 cm, nr. de culori in batatura –2, turatie 240 rat/min, alimentare de pe 2 suluri de urzeala</p> <p>4.Mașina de tesut STB: inserare cu proiectil,latime in spata 175 cm,nr. de culori in batatura – 4,turatie 240 rot/min</p> <p>5.Mașina de tesut UNIREA AM: inserare cu suveica,latime in spata 110 cm, nr. de culori in batatura – 2, turatie 170 rot/min</p> <p>6.Mașina de tesut A 100:inserare cu suveica,latime in spata 100 cm,nr. de culori in batatura 1,turatie 240 rot/ min</p> <p>7.Mașina de tesut UTAS pentru prosoape: inserare cu suveica,latime in spata 180 cm,turatie 150 rot/min</p> <p>9. Mașina de tesut panglici fara suveica tip AP: turatie max. 1200 rot/min</p> <p>10. Mașina de impletit cu doua capete de lucru</p> <p>11.Tensiometru Schmidt, model ETX</p> <p>12.Tensiometru de fir individual</p> <p>13.Cataloage de mostre</p> <p>14.Prospecte tehnice</p>
14.	Stație pilot textile neșesute și fire liberiene	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 3, parter 203 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Mașină de tăiere pentru prelucrarea deșeurilor pre-consum (tehnologică), - Linie tehnologică tip Befama-CIACUPS, pentru obținere textile neșesute pentru strat fibros prin cardare-piere și consolidare prin interșesere, lățime cardă 1,50 m, lățime de lucru strat fibros si textile netesute de 2,5 m, masă textil neșesut de 80 - 600 g/m², din fibre tip lână, dar se pot prelucra inclusiv fibre recuperate sau fibre liberiene, 250 cicli/min, prevăzut cu 1 placă cu ace de interșesere cu acțiune ascendentă; - Agregat de cardare pentru in, viteza de debitare: 10-90 m/min;
15.	Stație pilot textile neșesute și fire liberiene	Facultatea Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp TEX 4, parter, 145 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Mașină de consolidare prin coasere-tricotare tip ARACHNE 25; - Mașină de tăiere pentru prelucrarea deșeurilor pre-consum și post-consum dotată cu inverter pentru moficarea vitezei - Mașină de destrămat cu un tambur - Instalație de laborator pentru depunerea de pulberi termoadezive pe suporturi textile; - Instalație de laborator pentru consolidarea straturilor fibroase prin impregnare totală în soluții adezive; - Mașină de filat uscat din semitort; - Mașină de filat ud cu inele; - Flaiier cu bobină activă
16.	Bazele prelucrării în țesătorie	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 4, parter, 72 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Stand laborator desfășurări axiale; - Stand de laborator pentru desfășurări axiale succesive - Echipamente și programe de calcul pentru desfășurări tangențiale;

			<ul style="list-style-type: none"> - Stand laborator pentru tensionarea firelor și densitatea bobinelor; - Stand laborator structura înfășurărilor textile; Modele pentru determinarea caracteristicilor de bază ale înfășurării firelor; - Echipamente de urzire; Programe de calcul ale caracteristicilor urzelilor și programarea urzirii în lățime și în benzi - Modele și tipuri de formate cu înfășurări tangențiale pentru textile plane; Programe de calcul pentru principiile de comandă a tensiunii textilelor și a turației sulurilor la înfășurări le tangențiale; - Tensiometru mecanic ZIVI - 0...120 cN ; - Tensiometru mecanic Schmidt – 0 -50 cN; - Digital tensiometer – 0...150 cN; - Durometru Zwick – 0...100 grd. - Stroboscop - Rețea cu 6 calculatoare cu programe proprii de calcul - Imprimantă Canon LaserJet. - Stand laborator pentru mercerizarea firelor; - Stand laborator pentru lubrifierea firelor; - Stand laborator pentru antistatizarea firelor; - Echipamente pentru spălarea lânii; - Stand laborator pentru ceruirea urzelilor; - Stand laborator pentru încheierea urzelilor; - Echipamente pentru determinarea indicilor de încheiere ai ancolanților; - Echipamente pentru determinarea caracteristicilor firelor încheiate; - 2 Dinamometre pentru fire Teba, max. 3000 cN; - Aparat de condiționare; - Weartester (abraziune fire încheiate); - Balanță analitică (max. 200 g); - Reovâscozimetru Rheothest 2 ; - Pahar vâscozimetric flote de încheiere; - Pahar vâscozimetric emulsii de ceruire; - Echipamente cu ultrasunete –spălări, omogenizări emulsii etc
17.	Stație pilot fire complexe	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 4, et. 1, 420 m ²	<p>Mașină de bobinat automată Imatex BA (8 posturi, viteză de lucru 1200 m/min max., curățitori electronici capacitivi, 12 m²) Mașină de bobinat automată Autosuk (24 posturi, viteză de lucru 1000 m/min max., 12 m²)</p> <p>Mașină de bobinat Imatex (24 posturi, viteză de lucru 900 m/min max, 4,5 m²)</p> <p>4 Mașini de bobinat din sculuri (2 posturi/Mașină, viteză de lucru 300 m/min max., 7 m²)</p> <p>Mașină de bobinat de precizie Schweiter (24 posturi, viteză de lucru 600 m/min max., 5 m²)</p> <p>Mașină de bobinat vertical Unirea BV (16 posturi, viteză de lucru 700 m/min max., 3 m²)</p>

			<p>Mașină de răsucit fire de efect Majed (120 de fuse, turația fuselor 6000 rot/min max., 14 m²) Mașină de răsucit cu inele Unirea 4R (152 de fuse, turația fuselor 14000 rot/min max., 10 m²) Mașină de răsucit cu inele Unirea 3R (180 de fuse, turația fuselor 12000 rot/min max., 8 m²) Mașină de răsucit cu dublă torsiune Savio (20 de fuse, turația fuselor 15000 rot/min max., 6 m²) Mașină de răsucit cu etaje Unirea (72 de fuse, max. 4000 torsiuni/m , 8 m²) Mașină de canetat Schweiter (36 de fuse, turația fuselor 10000 rot/min max., 6,5 m²)</p>
18.	Tehnologii industriale – fire tip lână pieptănată, tip liberiene și fire tehnice	Facultatea Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 4, et. 1, 540 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Laminor finisor Sant’ Andrea Novara RF 2a (nr. capete de lucru = 8; ecart. între capete = 425 mm; Nmd = 2-6; Vd = max. 250 m/min; nr. curse duble = 1050 c.d./min); - Laminor finisor Ingolstadt KSD (nr. capete de lucru = 8, nr. curse duble = 900 c.d./min); - Flaiier Textima (nr. capete de lucru = 24; nf = 900 rot/min); - Mașină de filat cu inele Unirea FK 75 (nr. fuse = 72; nf = 13000 rot/min); - Cardă de mostre: lățime de lucru-490 mm, turația tamburului-125 rot/min, viteza de debitare-6 m/min, număr curelușe-30, lățime curelușă-14 mm, lungime manșon frecare- 11 cm. - Stand Mașină de pieptănat verticală - Mașină de pieptănat orizontală - Laminoare clasice pentru fuior – 3 pasaje - Laminoare intersecting pentru amestec de in, cânepă cu fibre chimice – 3 pasaje - Dinamometre cu pendul; - Torsiometre electrice; - Balanțe de torsiune; - Balanță analitică
19.	Textile neșesute	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 4, et.2, 60 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Aparat de electrofilare Starter kit 40KV Web Electrospinning station COAX_2DISP, COAX_SUP, MN06_08 Sursa de tensiune 40kV 1 pompă de debitare cu control extern 1 pompa de debitare adițională Sistem colector fix Ventilație Diferite tipuri de spinnereti Interfață LCD Control digital al tensiunii aplicate Acces web Achiziționat în 2017 - Balanță electronică model Kern PFB Precizie 0,001g Capacitate 200g Repetabilitate 0,001 Calibrare externă

			<p>Platan inox, uși din sticlă Achiziționată în 2017 - Agitator magnetic cu încălzire, model MSH-300 Placă din aluminiu Viteza: 250-1250rpm Domeniu de temperatură: min 30-330°C Volum maxim de amestecare aprox.15litri Diametru placa de agitare aprox.160mm Bare de agitare 3 buc. Achiziționat în 2017 - Microscop Optika B-193 cu camera Optikam B05 Cap trinocular ce poate fi rotit cu 360°, înclinat cu 30° cu controlul distanței interpupulare și compensare dioptrică Oculare WF 10x18 mm Obiective DIN cromatice 4x/0.10, 10x/0.25, 40x/0.65, 100x/1.25 Platan dublu stratificat, 125x115 mm cu ajustare pe axa X-Y în domeniul 70x30 mm Focalizare: mucroviza și macroviza amplasate coaxial Iluminator: X-LED, cu posibilitatea de reglare a intensității luminoase Condesator: 1.25N.A., tip Abbe cu înălțime ajustabilă și diafragma IRIS Alimentare: 100-240 V, 50/60 hz, unitate exterioară de alimentare 6VDC Camera Optikam B5 5 megapixeli Achiziționat în 2017 - Laptop Asus Procesor Intel Core™, i7-6500U, 2,5GHz, Skzlake™, 17'', Full HD, 8GB, 2TB+16GB SSD DVD-Rw, nVIDIA GeForce GTX, 950M, 4GB, FreeDos Achiziționat în 2017 - Balanță Kern PFB 200-3 Achiziționată 2017 - Etuvă condiționare Biobase 200 Achiziționată 2021 - Conducmetru portabil Oakton Con 150 Achiziționat în 2021 -Videoproiector EPSON EB-S02/2015 -Viscozimetru Canon Ubbelohde tip 3C Achiziționat 2021 - Tambur rotativ instalație electrofilare Linari Achiziționat în 2021 - Aparat de indicare grosime materiale textile J-40T</p>
--	--	--	---

			<p>Achiziționat în 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinamometru TEBA, distanța între cleme de solicitare de 20 cm reglabilă, limita maximă 250 daN, și cu adaptare pentru geotextile - Pilltester cu modificarea forței de presare, solicitare material-material, material-suprafață abrazivă cu rugozitate minimă. - Instalație de termoconsolidare cu control al temperaturii
20.	Tehnologii industriale – fire tip bumbac	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 5, parter, 380 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Bataj Ingolstadt - viteza debitare 5-12 m/min, titlu patura 250-400 ktex; - Carda Unirea 3C - viteza debitare 38-95,5 m/min, titlu banda 5,55-2,85 ktex; - Carda Unirea 4C - viteza debitare 39-206 m/min, titlu banda 5,55-3,3 ktex; - Laminor Mercury - viteza maxima de debitare 400 m/min, lungimea maxima de fibra prelucrata 60 mm, dublaj 6 sau 8; - Reunitor - dublaj maxim 24, densitate liniara a paturii 50-80 ktex, productia 120-288 kg/h; - Mașină de pieptănat – turatia maxima a pieptenelui circular 225 rot/min, procent de pieptanatura 5-25 %, productia 20-50 kg/h; - Flaier – finetea semitortului Nm 1- 3,5, torsiune 13-70 ras/m, numar fuse 32, turatia maxima a fuselor 1200 rot/min; - Mașină de filat cu inele Unirea FBC – finetea firelor Nm 20-70; turatia fuselor 7000-12000 rot/min, torsiunea firului 142-2000 ras/m; - Mașină de filat cu rotor – finetea firului Nm 10 – 60, turatia rotorului 36000-50000 rot/min; - Cardă de mostre: lățime de lucru-490 mm, turația tamburului-125 rot/min, viteza de debitare-6 m/min, număr curelușe-30, lățime curelușă-14 mm, lungime manșon frecare- 11 cm.
21.	Atelier de prototipuri și dezvoltare de produs și de proces – Încălțăminte și marochinărie	Facultatea Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp TEX 5, parter, sala 501, 216 m ²	<ol style="list-style-type: none"> 1. Croire: Masa copiat – 6 buc, Masa lucru metal – 9 buc; Ștanță automată, Ștanță electro-hidraulică – 2 buc; 2. Linie tehnologică de pregătire-coasere: Mașină de subțiat SVIT, Mașină subțiat SAGITA, Mașină de cusut zig-zag cu coloană, Mașină de cusut cu masă plană – 6 buc, Mașină de stampilat fețe, Mașină de cusut cu coloană un ac , Cale cu role, Mașină de cusut coloana 2 ace, Mașină de cusut zig-zag, Mașină de cusut cu coloană cu un ac, Mașină de cusut plană cu 2 ace; 3. Linie tehnologică tras-tălpuț-finisat: Mașină de tras în părți SVIT, Mașină de scâmoșat fețe, Mașină de scos calapoade, Mașină de șlefuit și periat, Mașină de tras în părți, Bandă transportoare, Mașină tras vârful prin lipire, Mașină de tras în părți, Mașină de tras călcâi, Mașină de frezat talpă, Mașină de presat și lipit talpă, Mașină scâmoșat fețe.
22.	Laborator de chimie multidisciplinar; Laborator analize fizico-chimice; Laborator auxiliari chimici	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp CH, parter, lab. 10, 54 m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Centrifugă universală de capacitate mare Hettich model ROTINA; - Sistem pentru determinarea cantitativă a azotului organic, alcătuit din: Unitate pentru mineralizare VELP DK6; Unitate semiautomată pentru antrenare cu vapori VELP UDK 132; - pH-metru electronic WTW pH-315i; - Turbidimetru WTW inoLab Turb 550; - Conductometru inoLab Cond 720; - Baie de ultrasonare Transsonic T-660H;

			<ul style="list-style-type: none">- Etuvă cu control electronic și reglaj programabil a temperaturii BINDER ED-23;- Cuptor pentru calcinare Barnsted TERMOLYNE F-4800;- Balanță tehnică 474 – 32, Kern. (max.620g, d=0,001);- Balanță analitică ADAM, PW 254(max250g, d=0,1 mg);- Balanță analitică WAS 220/c/2(max.220g, d=0,1 mg);
--	--	--	--

22.03.2026

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