

Anexa A.2.6_Dotari lab cercetare

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA DESIGN INDUSTRIAL ȘI MANAGEMENTUL AFACERILOR

Domeniul de licență: INGINERIE INDUSTRIALĂ

Programul de studii: **Tehnologia și designul confecțiilor din piele și înlocuitori**

Forma de învățământ: zi

Durata studiilor: 4 ani

Dotări laboratoare de cercetare

Nr.c rt.	Denumire laborator de cercetare	Date de identificare laborator (amplasament, suprafata)	Caracteristici tehnice ale echipamentelor existente
1.	Laborator de Managementul si ingineria sistemelor de productie	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Sala 308/Et.3/ Tex.1 60 m ² . Laborator propriu	- 21 calculatoare Athlon Sempron 3200, RAM 1GB, HDD 120GB, LCD - Video-proiector HP ep9012 Instant Cinema Digital Projector - 1 retrpoiector VEGA 250 - 1 TV color Panasonic - 1 Video Player Panasonic S75
2	Laborator de Structuri textile fire	Fac. Design Industrial și Managementul Afacerilor, TEX 1, etaj II, sala 205, 54 m ² laborator propriu	- Dinamometre pentru fir: domeniu 0-3000 cN - Torsiometre : distanta intre cleme : 1 - 50 cm.; precizie +/- 1 t/m; - Microscop stereoscopic: obiective 8x, 12,5x, 20x, 50x - Microscop plastival (reflexie): obiective 8x, 12,5x, 20x, 32x,50x - Microscop prin transparență: -obiective 20x, 40x, 80x, 100x - Balante de torsiune: domeniu 0-100 mg, 0-500 mg - Stand de filare: turatia fuselor 0-10000 rot/min, -laminaj maxim 100, - torsiune 0-1000 tors/m - Calculator: HDD 40 GB, RAM 256 MB, microprocesor Pentium IV
3	Laborator Textile Netesute	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Tex 4, et.2 Laborator propriu	- Software TEXPRO 2, folosit la optimizarea proceselor textile netesute, pentru 3 variabile independente, efectuandu-se calculul ecuatiilor de regresie, testarea coeficientilor ecuatiilor, adcevanta modelelor, coeficientul de corelatie multipla, coordonatele punctelor de optim, si trasarea graficelor 3D, contur, si 2D. - Software TEXPRO 3, folosit la optimizarea proceselor textile netesute, pentru 3 variabile independente, efectuandu-se calculul ecuatiilor de regresie, testarea coeficientilor ecuatiilor, advanta modelelor, coeficientul de corelatie multipla, coordonatele punctelor de optim, si trasarea graficelor 3D, contur, si 2D.

			- Dinamometre FGW4 și TEBA, distanta între cleme de solicitare de 20 cm reglabila, limita maxima 250 daN, si cu adaptare pentru geotextile pentru solicitari la intindere radiala cu capuri de deformare de forma cilindrica (diametrul 15-50 mm), conica, tronconica, sferica, - Weartester, cu 2 unitati de lucru, miscare circulara si plan paralela, frecare material-material sau suprafata abraziva-material, - Pilltester cu modificarea fortei de presare, solicitare material-material, material-suprafata abraziva cu rugozitate minima, - 2 micrometre textile DM-100 limita maxima 10 mm grosime, precizie de 0,01 mm - Balanță analitică, precizie 0,001 g - Serigraff IP-4 Scott (SUA) pentru solicitări ciclice de intindere cu distanta între cleme de 10 cm - Instalatie de depunere de ingredientii sub forma de pulberi si fibre tip pulp, pe o latime de 150 mm, pentru structuri compozite - Instalație de termopresare pentru structuri compuse, structuri stratificate, caserate etc. - Etuva de incalzire la 200 °C - Instalatie de incalzire in infrarosu
4	Laborator de cercetare Tehnologii avansate in textile	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Lab 310, corp Tex 1, etaj 3, 72 m ² Laborator propriu	-spectrofotometru UV-VIS tip M501 – Camspec M501, Lungime de unda 190-1100 nm, Transmitanta 0-200, Nivel zgomot (optic):< 0,0002 (SSW =2nm, la I= 500nm), rezolutia: < ± 0,3nm, monocromator electronic cu afisare digitala interfata grafica, posibilitate de fixare a unei lungimi de unda cu domeniul de analiza a solutiilor 190-900 nm, cu soft comandat prin computer; - refractometru portabil digital tip 5890, utilizat pentru analiza concentratiilor solutiilor; -cuib de incalzire MQ 500 cuplat cu termoregulator digital utilizat pentru reglarea regimului de temperatura a solutiilor de tratare; -aparatură pentru determinarea rezistentei vopsirilor la spalare de tip Whirlpool, pentru toata gama de temperaturi cuprinsa între 40 si 1000C; -aparatură pentru determinarea rezistentei vopsirilor la transpiratie acida si alcalina, de tip Perspirometer produs de SDL ATLAS Anglia; - camera de iluminare „Colour Control” pentru analiza culorilor in diversi iluminanti (de zi, de seara si cer innorat); -microscop trinocular in camp luminos MBL 2100 cu adaptot pentru aparat fotografic sau camera video, utilizat pentru determinarea unghiului de udare si caracterizarea suprafetei textilelor; -etuva (incubator) model G209A produs de firma SDL ATLAS Anglia – petru diverse tratamente de uscare, fixare si termofixare cu regim de temperatura cuprinsa între 20-2500C; -balante electronice (3); -balanta analitica (1)-pentru cantariri de ordinul a 10-4 grame; -pH-metru digital – pentru stabilirea pH-lui solutiilor dr tratare in regim de temperaturi 0-1000C, pe gama de 0-14 pH; -aparatură pentru determinarea rezistentei la frecare uscata si umeda de tip RUBBER test; -aparatură pentru determinarea rezistentei la lumină; in conditiile folosirii iluminantilor standard: A,B, D65, si F
5	Laborator Procedee speciale de finisare	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Lab 312 B, corp Tex 1, etaj 3, 36 m ² Laborator propriu	-aparatură de de tratat si vopsit tip Polycolor P 4702 cu 12 posturi, cu 100 diagrame de tratate, comandat prin microprocesor, domeniul de temperaturi 20-1400C ; -aparatură măsurare permeabilității la apă de tip MOM Budapesta, utilizat in evaluarea tratamentelor speciale de hidrofobizare si oleofobizare a materialelor textile; -aparatură pentru determinarea permeabilității la aer, tip ATL-2/FF-12, aria gurii de absorbtie: 10; 20; 50; 100 cm² ; diferență de presiune 0 – 200 mm H₂O;-Domeniul de măsurare : 0 – 8000 l/h; -Sistem integrat de masurare a culorii tip Spectroflash SF 300 tip Datacolorutilizat pentru analiza modificarilor cromatice ale materialelor textile; -Baie de termostatare, reglare analoga, cu capac, precizie de reglare 0,25 0C –utilizat

			-Instalatie pentru tratamente termice tip Benz, cu viteza de lucru 1-15 m/ minut, temperatura 0-1000C; -fulard de impregnare tip Benzcu viteze de impregnare si stoarcere cuprinse intre 0-20 m/min; -centrifuga de laborator, turatia 0-6000 rot/min; -aparatus pentru determinarea rezistentelor vopsirilor la tratamente ude tip Dyeing Tester -aparatus de vopsit ciorapi sub diferite forme de prezentare: tricot, tesatura, fibra, fir in conditii de până la 100 oC -uscător pentru determinarea contractiei textilelor; cu o gama de temperaturi de la 80-280 ⁰ C cu
6	Polimeri filabili – Determinări mecano-reologice (Fibre textile – analize structurale ale materiilor prime)	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Tex 1, etaj 2, 203, 72 m2 Laborator propriu	-Aparate pentru determinări mecano-reologice ale polimerilor filabili: -dinamometre pentru solicitarea fibrei individuale: electrohidraulic, domenii de măsurare: 1-100 cN/fb, alungire – 1-95 %; electronic, domenii de măsurare: 1100 cN/fb, alungire: 1-100 %; -dinamometru pentru solicitare în mănunchi, domeniu 100 1-50 daN, alungire 1-10 %; -dinamometru cu solicitări ciclice ale fibrelor, domeniu 1 -20 cN-fb, 1-1000 cicli, alungire 1-10 %, -aparatus pentru determinarea undulatiilor fibrelor, domeniu: lungimea fibrei 1-5 cm, forta de descrescerea 1 – 2000 mg, -aparatus pentru determinarea contractiei fibrelor individuale și în mănunchi, domeniu: lungimea fibrei 1-5 cm, cleme de pretensionare, -micromasa Boetsius pentru studiul comportării termice ale fibrelor domeniu 25 – 500 oC, viteza de încălzire 50 grade/min, -microscop polarizant Amplival pentru determinarea birefringentei, domeniu de compensare 1-200, 3 lame compensatoare, -dispozitive pentru studiul fluajului, lungimea initială a fibrei 5 cm, a firului 200 mm, mase de solicitare statică variabile, de 1 -50 g, -balante analitice, domenii 0 – 200g, precizie 10-5 g, -balante de torsiune domeniu: 0,5 – 100 mg, precizie 0,5 mg, -PC calculator, caracteristici: computer AMD Sempron (tm), 3200+, 1,80 GB of RAM, Physical Address Extension, -microtom, caracteristici precizia sectionării 5 microni, sectuni variabile 5 – 200 microni. -Aparatus semiautomat tip 4-10-1-2 Sinus pt. determinarea finetii fibrelor Balanta Zweigle S-160 pt. determinarea gradului de ondulare si stabilitatea undulatiilor fibrelor - Aparatus pt.evidentierea contractiei la tratamente termice si hidrotermice - Aparatus „Electronic Balance: KERN ABT (min/max 10mg/320g; d=0,1mg) -Microscop trinocular cu camera video incorporata cu iluminare prin reflexie si transmisie EUROMEX-HOLLAND
7	Polimeri filabili - Determinări fizico-mecanice (Analize chimice)	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Tex 1, etaj 2, 212, 72 m2 Laborator propriu	-Aparate și substante chimice pentru analiza materiilor prime textile (fibre și fire textile, auxiliari, etc.): -picnometru, domenii 50 – 100 ml, cu termometru, coloana cu gradient de densitate, interval de densitate 0,0001 g/cm3, sensibilitate 10-4, fire texturate, dispozitive pentru determinarea caracteristicilor firelor texturate, domeniu de măsurare 10 – 50 cm, precizia măsurării 0,5 mm, - aparatus pentru determinarea parametrilor de umiditate ale fibrelor, domeniu 0,1 – 80 %, precizie 0,1 %, -reactivi chimici specifici pentru fibre textile, -sticlărie adecvată, -aparatus Soxhlet, capacitate de extractie 0,2, 0,5, și 1l.
8	Incercari fizicomecanice ale materialelor textile – TEXTILEXPE	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, TEX 1, sala 102, 36 m2 Laborator propriu	-KRINGELFACTOR METER, pentru echilibru torsional, tendinta de formare cârcei. --Incintă pentru conditionarea probelor STAC, (temp.200C, umiditate 65%-constante) BRANCA IDEALAIR -Dinamometrul H5K-T de fire si tesaturi, cap. 500Kg forta,determina rezistenta si alungirea la tractiune pentru fire si tesaturi, rezistenta la sfasiere si la alunecare (glisare) pentru tesaturi in conformitate cu standardele internationale, cleme manuale de prindere pentru fire si tesaturi, viteza de deplasare 0,001-1000 mm/min, precizia vitezei de deplasare 0,001 mm/min, software de calcul

	RT mecanice		specializat QMAT TEXTILE care are incluse standardele internationale de lucru (aprox. 300 de standarde si proceduri de lucru), dim. Max. Intre cleme 75 cm, viteza de revenire-0,001 pana la 1500 mm/min, interfata RS232 pentru conectare la computer -Microscop OPTIKA trinocolor, camera video LCD, monitor Samsung, Adaptor video, Obiective 40X ; 100X ; 10X ; 4X ; oculare 10X; adaptor camera, filtru albastru, husa microscop, CD-uri Optika Dislon, DVD Video, adaptor RCA-SCART -Tensiometru electronic digital pentru fire, domeniu de masurare: 0-500 cN, cap de masurare:Φ22 sau Φ 24 mm, acuratete: ±1%, memorie: capacitate de memorare 4000 valori, last, average, max, min, display LCD, domeniul de temperaturi: 10-45oC, Model de referinta ETX – 500. -Stroboscop, domeniu de masurare: 40-12500 RPM, baterii, rezolutie ± 1 RPM, iluminare:800 lux, greutate 0,5 kg, dimensiuni:lungime 200 mm, latime:150 mm, inaltime: 75 mm, Model MS 1-1 -Durometru pentru textile si bobine Y 016 A, tip HP 5 Textile, domeniu de masurare: 0-1000 kN, greutate:1 kg, dimensiuni: lungime 160 mm, latime:100 mm, inaltime: 75 mm --BALANTA ANALITICA DE PRECIZIE SARTORIUS SERIA CP 124S, CapacitateXCitire 0120g x 0.1mg, unitati de masura selectabile: g, kg, ct, lb, oz, ozt, tlh, tls, tlt, Gn, dwt, mg, /lb, tlc, mom, K, tol, bat, MS., programe de aplicatii selectabile, conversia unitatii de masa, memorarea masei, total, masa in procente, numarare, media, afisaj LCD, calibrare externa 100g optional, inaltimea camerei de masurare 232 mm, dimensiunile intregii balante 213 x 342 x 340 mm, serial port RS-232, echipament standard – adaptor, RS-232 port, panou cu trei pereti, agatatoare pentru cantariri, calibrare interna, masa-aprox. 6.5 kg, converter RS-232 la USB, set de greutati pentru calibrare Sartorius120g x 0.1mg,
9	Laborator pentru testarea caracteristicilor de confort	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp Tex 1, etajul 1, sala 107, 72 m2 Laborator propriu	-Aparate pentru determinarea rezistentei materialelor la transferul de căldură conductivă -sursă de căldură, suport mostră, calorimetru -determinarea se face conform BS EN 702 b) Dispozitiv pentru determinarea permeabilității la vaporii a materialelor și a compozitelor textile (în particular a materialelor pentru îmbrăcăminte de lucru) (SHIRLEY WATER VAPOR PERMEABILITY TESTER) 3 recipiente din aluminiu cu dispozitive complete de fixare a probei - un vas de sticlă cu diametru de 300 mm -o pipetă de 25 ml -Silica Gel c) -Aparat pentru determinarea permeabilității la apă (SHIRLEY HYDROSTATIC HEAD TESTER) - determină presiunea minimă la care apa trece prin material sau durata de timp cât materialul este impermeabil la o anumită presiune -suprafața de testare 100 cm² -presiunea apei este aplicată prin intermediul aerului comprimat și a apei distilate cu un domeniu de 0 –1500 cm apă, rata de creștere este reglabilă prin control digital și este exprimată în cm/min -dispozitiv special de etanșeizare a zonei de testare Accesorii incluse: PORE SIZE ATTACHMENT – pentru a determina mărimea porilor din structura materialului sub presiunea apei; SILENT LABORATORY COMPRESSOR - potrivit pentru pregătirea calității instrumentului cu aer comprimat. Presiune maximă (125psi) 1.25 HP, 120V -Aparat de conditionare a tuturor materialelor textile (CLIMATEST) -domeniul de variație a temperaturii +50°C ... +800°C cu precizie de + 0,50°C, -umiditate relativă în domeniul 15 – 90% , cu precizie de +3% -sistem automat de descărcare a apei demineralizate -termostat cu alarmă vizuală și setare manuală, -electrovalve pentru utilizarea apei și vaporilor -tensiunea de alimentare 220V, frecvența 50Hz Alte aparate: -micrometre; -debitmetre de aer; -balante analitice cu precizie de 0,001g și 0,0001g; -pahare Herfeld; -λ textester; -Togmetru SDL Atlas; -micrometru digital SDL Atlas.

10	Laborator Testarea caracteristicilor fizicomecanice (suprafețe textile)- mecanice	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Tex 2, parter Sala 07B, suprafața 36m ² Laborator propriu	-APARAT FRYMA PENTRU TESTAREA EXTENSIBILITĂȚII MATERIALELOR TEXTILE – Pentru determinarea simplă și economică a alungirii și revenirii materialelor textile -APARAT DE DETERMINARE A DRAPAJULUI . -SISTEM DE TESTARE PENTRU PILLING ȘI CAPACITATEA DE AGATARE – Pentru determinarea pillingului și a capacității de agățare a materialelor textile. Cu motor multi-speed de acționare, programare electronică a testului cu posibilitatea de revenire. -MICROSCOP DIGITAL CU ZOOM STEREO – Pentru analiza materialelor textile, de la fibre la materiale cu identificarea structurii, măsurări și analiza gradului de contaminare. Microscop de precizie, cu zoom digital și camera CCD pentru captura de imagine. Zoom 5x – 1000x. Inclusiv soft pentru preluarea imaginii. -DISPOZITIV DIGITAL DE MASURARE A TENSIUNII/LUNGIMII DE CONSUM & VITEZEI DE ALIMENTARE A FIRELOR – Pentru determinarea tensiunii și a variațiilor de tensiune a firelor în mișcare. Masoară lungimi de consum până la 999,9 m sau viteze până la 999 m/minut. Display LCD, role de ghidaj pentru fire, dispozitiv de introducere a firelor în aparat. Obs. Pentru toate echipamentele de mai sus gradul de uzură este zero - PERMTEST - Aparat pentru determinarea caracteristicilor de confort, soft specializat - LBG – echipament pentru determinarea comportării mecanice a materialelor textile, cu cleme 2,5 cm și 5 cm, soft specializat de preluare și interpretare a datelor, calculator, imprimantă -Masina de tricotat circulară cu diametru mic – KnitLab (MESDAN), pentru testarea tricotabilității firelor
11	Laborator Sisteme informatice pentru producția de tricotate, I	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp Tex 2, parter, Sala 08A, suprafața 72 m ² Laborator propriu	- 1 LAPTOP - 1 videoproiector - 20 calculatoare, 40 monitoare - 20 licențe M1 plus, Stoll, Germania - 1 imprimantă HP 102
12	Tehnologii avansate de tricotare	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp Tex 2, parter, Sala 08B, suprafața 156 m ² Laborator propriu B,	- Mașină de tricotat CMS 530 MG (Multigauge), E 12; nou 2007 - Mașină de tricotat CMS 502 HP, E2,5.2: nou 2012, uzură 0% - Mașini de tricotat manuale-10 buc.; uzură 15% - Masina rectilinie de tricotat mecanizată VKTM ,2buc; uzură 20% - Masina rectilinie de tricotat automată-R50; uzură 20% - Masina rectilinie de tricotat automată R54; uzură 20%
13	Laborator Mașini semiautomate/ automate de coasere	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Tex.2, etajul 2, sala 205, 56 m ² Laborator propriu	- Mașină de brodat INNOVIS-700E, asistată de calculator; - Calculator cu soft specializat PE-DESIGN, versiunea 6.0, pentru crearea de broderii – 1 buc - Mașini semiautomate de cusut nasturi Brother, Csepel – 2 buc - mașini semiautomate de cheițe Csepel – 1 buc - Mașini de butoniere drepte Brother, Textima – 2 buc - Mașină semiautomată pentru butoniere cu cap rotund Minerva– 1 buc - mașină de brodat cu un cap – 1 buc

			- Mașină electronică pentru coaserea cheițelor SunStar– 1 buc - Mașină automată de aplicare a buzunarelor Pfaff – 1 buc - Mașină casnică de cusut și brodat Pfaff — 1 buc - Machete mașini, elemente de produs
14	Laborator Proiectarea asistată de calculator în confecții	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, 105 TEX2, 54 m ² Laborator propriu	- soft specializat pentru proiectarea produselor de îmbracaminte, 8 licențe, de la firma Lectra (Franta) - modulele Modaris, Diamino, VigiPrint - soft specializat pentru designul produselor de îmbracaminte, 8 licențe, de la firma Lectra (Franta) – Kaledo - soft specializat pentru proiectarea produselor de îmbracaminte, 4 licențe, de la firma Investronica – modulele Lect, PGS, Genma, Marka - soft specializat pentru proiectarea produselor de îmbracaminte, cu licența, de la firma Assyst (Germania) - soft specializat pentru proiectarea produselor de îmbracaminte, 8 licențe, de la firma Venus Technologies Provider (Romania) - modulele Gemini Patter Editor, Cut Plan, Nest Expert - 14 calculatoare - tableta de digitizare format A0 Lectra Systemes - plotter cu lățimea utilă de 1,4m cu desfășurarea hârtiei din sul - plotter cu lățimea utilă de 1.2m cu desfășurarea hârtiei din sul - imprimante, - scanner-e, - tableta grafică
15	Laborator Design – Dezvoltare de produs	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Tex2, parter 36 m ² S206 – 56 m ² Laboratoare proprii	- Manchete pentru modelarea formelor vestimentare - 12 - Instrumente moderne pentru construirea rapidă a tiparelor - 4 - Stații grafice cu software specializat pentru design – GERBER - 4 - Stații de lucru și licențe software pentru aplicații diverse în design și dezvoltare de produs - 5 - Instrumente inteligente de evaluare a performanțelor firmelor de profil
16	Laborator Structura și proiectarea asistată de calculator a țesăturilor	Facultatea Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp Tex 1, etaj 1, sala 103, suprafața 92 mp.	-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; RAHWEAVE; ARAHDRAPE; - Videoproiector BENQ.
17	Statie pilot fire complexe	Facultatea Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp Tex 4, parter, 420 m2	- Mașină de urzit în lățime ELITEX (676 bobine, sul de 140 cm, 56 m2); - Mașină de urzit în benzi TEXTIMA (400 bobine, 30 m2); - Mașină de încheiat Metalul Roșu (8 suluri la alimentare, lățime de lucru 2 m, 5 cilindri de uscare); - Mașină de încheiat Tattersal pentru urzeli înguste (1 sul la alimentare, lățime de lucru 1 m, 5 cilindri de uscare); - Instalații de preparare a apretului cu scindare sub presiune și cavitație hidrodinamică; Vaporizator fire (8 m2);
18	Laborator Informatică aplicată	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Tex 5, etaj 1, suprafața 72 mp.	- 10 calculatoare Intel Core 2 Duo E4300 1,86GHz, Asus PSL VM-1394, 2xDDR2 1GB, 250GB, DVD-RW, LG L1753S-SF, 17" - 2 calculatoare Intel Pentium II, 900 MHz, 320 MB, CD-ROM; - Imprimantă HP LaserJet 1022; - Scanner.
19	Laborator Metrologie Textilă	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor Corp Tex1, sala 206, 60 m2	- Vârtelniță semiautomată fire _ MESDAN - Sistem COUNT ANALYZER II _MESDAN (fire, țesături, tricot). - Dinamometru semiautomat MESDAN TENSOLAB-10 solicitare fire la tractiune - Instalatie F-METER WINDER ROTHSHILD solicitare fire la frecare -regim dinamic - Instalatie COHESION -METER ROTHSHILD solicitare la frecare semifabricate –regim dinamic; - Instalatie ZELLWEGER USTER- GGP-determinare neregularitate produse textile liniare și imperfecțiuni fire - Balante de torsiune - cântarire epruvete fir și țesatura - Torsiometru electronic Mesdan -determinare torsiune fire - Torsiometru electric TEBA- determinare torsiune fire - Microscop Digital Bresser cu soft incorporat (20X , 80X, 350X) - Planiscop TEBA –determinare aspect fire - Stereomicroscop IOR analiza optica fire si țesături - Aparat RUBTESTER FF-25 METRIMPEX –determinare comportare la frecare țesături - Aparat FLEXOMETRU –FF20 METEFEM determinare comportare la încovoiere țesături - Micrometru digital Mesdan pentru grosimea țesăturilor - Micrometru textil cu disc DM 100 pentru grosimea țesăturilor

20	Laborator Tehnologia chimică a pieilor/Piele și înlocuitori de piele	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp CH, parter, Lab. 10 - 56 m ² / Lab. 17 – 56 m ² Laborator propriu	- Instalație pentru prelucrarea experimentală a pieilor, tip DOSE VGI D1200x500, model 30557, (2006) - Instalație pentru prelucrarea experimentală a pieilor, tip DOSE VGI D600x300, model 30508 - Pompa vid, 697150 – type RE 2,5- VACUUMBRAND (2005). - Compresor aer 25 l, 8 bari (2007). - Sistem pentru determinarea cantitativă a azotului organic, alcătuit din: Unitate pentru mineralizare VELP DK6 (2005); Unitate semiautomată pentru antrenare cu vapori VELP UDK 132 (2004 – - pH-metru electronic WTW pH-315i (2003 - Turbidimetru WTW inoLab Turb 550 (2007) - Conductometru inoLab Cond 720 (2007 - Baie de ultrasonare Transsonic T-660H (2002) - Etuva cu control electronic și reglaj programabil a temperaturii BINDER ED-23 (2004 ; - Cuptor pentru calcinare Barnsted TERMOLYNE F-4800 (2004 . - Balanță tehnică 474 – 32, Kern.(max.620g,d=0,001) - Balanță analitică ADAM, PW 254(max250g, d=0,1mg) (2007) - Balanță analitică WAS 220/c/2(max.220g,d=0,1mg)(2006) - Sistem extracție SOXHLET – Inolab(6 locuri) - Aparat pentru determinarea temperaturii de contracție IG/TG – Giuliani, Italia (2007) - Reactor probe p = 0-15 at .
21	Laborator de proiectare și prototipare rapidă a produselor de încălțăminte	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, Corp TEX 2, etaj 2, sala 203 54 mp, laborator propriu	- 11 calculatoare, 1 laptop, 1 Videoproiector - 1 imprimanta 3D Prusa, 1 imprimanta 3D Zprint - 1 dinamometru Satra STM466 si toate dispozitivele asociate - 1 placa de presiuni plantare Rsscan si software asociat Measure2D - 1 scaner 3D Infoot USB si software asociat - 2 digitizoare 3D Microscribe - 15 licențe software in retea, Icad3D+ pentru modelarea 3D si proiectarea 2D a incaltamintei - 1 licența software de FEA/FEM, Ansys - 12 licențe CORELDRAW Graphis Suite 2021 - 12 Licențe Office 2021 Pro Plus - 1 Set ochelari 3D VR Oculus Quest - 1 Tabletă Grafică XP-Pen Artist - 1 tabla magnetica - Baze de date: materiale destinate confecționării încălțămintei, măsurători antropometrice și biomecanice ale piciorului la pacienți cu diabet si artrită, măsurători antropometrice și biomecanice pentru subiecți cu anomalii structurale la nivelul piciorului - Softuri educaționale multimedia pentru designul si proiectarea încălțămintei - Calapoade, componente ale încălțămintei, prototipuri fizice de încălțăminte, reviste si carti de specialitate.
22	Laborator CAD	Facultatea de Design Industrial și	- 15 calculatoare profesionale PC, 1 laptop - 1 Echipament prototipare rapidă Prusa Mk3

	calapoade, încălțăminte, matrițe	Managementul Afacerilor, Corp TEX 2, etaj 2, sala 204, 54 mp, laborator propriu	- 15 licențe software în rețea și 4 licențe standalone, MindCAD pentru modelarea 3D și proiectarea 2D a încălțămintei - Licențe Delcam Crispin 3D și Crispin 2D - 15 licențe software în rețea CALIGOLA COMELZ – CAD încălțăminte - 15 licențe software în rețea CLEOPATRA COMELZ – CAD marochinarie - 1 tablă magnetică - Licențe Windows și Office - Matrite și dispozitive de formare pentru ansamblul inferior al încălțămintei - Softuri educaționale multimedia pentru designul și proiectarea încălțămintei - Calapoade, componente ale încălțămintei, prototipuri fizice de încălțăminte, reviste și cărți de specialitate. - Baze de date: materiale destinate confecționării încălțămintei
23	Tehnologii și utilaje în încălțăminte și marochinarie	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, corp Tex 5, sala 503, 84 mp laborator propriu	- Mașina de bătut scoabe - Mașina de cusut DURKI - Mașina de valcuit varf - Mașina de cusut - Mașina de cusut DOPPEL - machete, organe de mașină, organe de lucru, dispozitive
24	Laborator pentru testarea caracteristicilor fizico-mecanice – Încălțăminte și marochinarie	Facultatea de Design Industrial și Managementul Afacerilor, corp Tex 5, sala 502, 44 mp laborator propriu	- Dinamometru „L’HOMARGY” distanța între cleme 700 mm, încărcare maximă 1000N, alungire 0 -50% - Etuva de sterilizare uscată ITM - Presa laborator - Balanță electronică - Aparat pentru det.puterii de lipire - Pendul pt.det.rezist. PSW04 - Microtom - Aparat pt.det.resist.la piele - Aparat pt.det.resist.la încovoiere - Aparat pt. det.fortei ZMG 500 - Aparat pentru determinarea permeabilității la aer „METEFEM” - Dinamometru „V.E.B.”, Scara 0 – 100; 0 – 250; 0 – 500 kg, alungire 0 – 50%, viteză max.180mm/min, distanța între cleme 1330 mm - Tensiometru BALLY, O stație de lucru, dimensiunea piesei testate: 68mm, presiunea hidrolică maximă: 15 Bar - Permeometru BALLY, Viteza: 20 cicluri/min, amplitudinea mișcării: 50mm, mărimea epruvetelor: 40x100mm, presiunea de contact: 80 N - Flexometru A.F.P.009, 12 stații de lucru - Aparat de încercat la frecare „V.E.B.”, Lungime tambur 560mm, diametru tambur 150mm - Aparat de încercat la frecare MECANICTOP S.A, Lungime tambur 480mm
25	Atelier de prototipuri și	Facultatea de Design Industrial și	- Croire: Masă copiată – 6 buc, Masă lucru metal – 9 buc, Stanta automată, Stanta electro-hidrolică – 2 buc. Mașina de croit cu cutit vibrant COMELZ

	dezvoltare de produs și de proces – Încălțăminte și marochinărie	Managementul Afacerilor, corp Tex 5, sala 501, 216 mp laborator propriu	- Linie tehnologică de pregătire-coasere: Mașină de subțiat SVIT, Masina subtiat SAGITA, Masina de cusut zig-zag cu coloană, Masina de cusut cu masa plana – 6 buc, Masina de stampilat fete, Masina de cusut cu coloana un ac , Cale cu role, Masina de cusut coloana 2 ace, Masina de cusut zig-zag, Masina de cusut coloana cu un ac, Masina de cusut plana 2 ace - Linie tehnologică tras-tălpuit-finisat: Masina de tras in parti SVIT, Masina de scamosat fete, Masina de scos calapoade, Masina de slefuit si periat, Masina de tras in parti, Banda transportoare, Masina tras varf prin lipire, Masina de tras in parti, Masina de tras calcai, Masina de frezat talpa, Masina de presat si lipit talpa, Masina scamosat fete
--	--	---	---

20.11.2025

Responsabil program de studii TDCPI: prof.dr.ing.Aura Mihai