UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” din IAŞI
FACULTATEA DE DESIGN INDUSTRIAL ȘI MANAGEMENTUL AFACERILOR
Domeniul: Inginerie Industrialã
Programul de studii universitare de masterat: Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei
Forma de învăţământ: *zi*
Durata studiilor: *4 semestre*

Misiunea programului de masterat

Într-o lume dinamică, instituțiile de învățământ superior, universitățile, creează standarde și repere în societate și susțin formarea unor profesioniști, care își aduc aportul la dezvoltarea societății.

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi, este o universitate de cercetare avansată şi educaţie, în care se desfăşoară activităţi specifice de creare, valorificare inovatoare a cunoaşterii şi de transfer al acesteia către societate în domenii fundamentale – Ştiinţe inginereşti, Arhitectură şi Urbanism –, precum şi în domenii interdisciplinare şi complementare, în comunitatea locală, la nivel regional, naţional şi internaţional.

Universitatea pregăteşte ingineri cu o înaltă calificare profesională, capabili să răspundă cu rapiditate şi eficienţă la provocări sau nevoi ale cosității contemporane. Aceasta dispune de programe de actualizare continuă a competenţelor profesionale ale specialiştilor →ingineri, impuse de realitățile și tendințele existente la nivel mondial.

Misiunea programului de studii universitare de masterat “Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei“ este în concordanță cu misiunea Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași și are în vedere stimularea gândirii critice şi creative, asigurând absolvenților şanse reale în competiţia de pe piaţa muncii într-un domeniu de mare actualitate în economia românească, *domeniul ingineriei proiectării şi modelării formelor confecţiilor textile/produse de îmbrăcăminte*. Cadrele didactice implicate în procesul educațional al acestui program utilizează metode moderne de predare/instruire și de verificare a nivelului cunoștințelor dobândite, specifice formării lor profesionale și necesare pentru o inserție rapidă și de succes a absolventului pe piața muncii, în două domenii importante și prioritare:*industria confecțiilor textile și industria modei* (cercetare, producție sau mediu educațional).

Industria textilă și de modă traversează o perioadă dificilă: tulburări geo-politice, criza energetică, a resurselor naturale de materii prime, a forței de muncă înalt calificată, dinamica preferințelor consumatorilor, diverse intervenții ale statelor din afara UE, toate creează un climat economic dur pentru toți antrepernorii din acest domeniu. Potrivit estimărilor Euratex, în 2023 cifra de afaceri a companiilor din domeniul textil din Europa s-a ridicat la 170 de miliarde de Euro, în creștere cu 2% față de 2022. În același timp, investițiile din domeniu sunt estimate la 4,5 miliarde de Euro anul trecut, însă numărul de angajați a scăzut ușor față de 2022, cu 1,1%.

După 2019, sub influența crizei economice și financiare, firmele din industria textilă și de confecții din Romania au cunoscut o perioada de declin, pierzând o parte din comenzi în favoarea pieței asiatice. Restricțiile impuse au determinat scăderea/ schimbarea cererii pentru anumite produse, scăderea consumului și probleme pe fluxul de fabricație. În această perioadă s-a dezvoltat intens comerțul online, de aceea mărcile din domeniu/ brand-uri au fost nevoite să identifice soluții de gestionare a producțiilor la distanță, de comunicare adecvată atât a mărcii, cât și a producătorilor.

Acest impas poate fi depășit printr-o transformare digitală a activităților specifice; în acest mod, firmele ar putea câștiga și menține piețele de desfacere, ar reduce costurile de fabricație și ar deveni competitive în elaborarea răspunsurilor la cerințele dinamice ale pieții.

Digitalizarea a devenit un concept tot mai des întâlnit în ultima vreme în industria modei. Transformarea digitală înseamnă mai mult decât simpla achiziție de noi echipamente și sisteme informatice. Digitalizarea implică utilizarea posibilităților oferite de noile tehnologii pentru a regândi toate aspectele proceselor operaționale, transformând practicile tradiționale și încurajând inovația. Pentru numeroase întreprinderi din UE, deschiderea către transformarea digitală este esențială dacă acestea doresc să rămână competitive. Unele studii estimează că digitalizarea produselor și a serviciilor, pentru întreprinderile din Europa, va genera anual venituri de peste 110 miliarde de euro. Potrivit unui studiu al Băncii Europene de Investiții, digitalizarea este asociată cu o mai bună performanță a întreprinderilor în termeni de productivitate, practici de management, inovare, creștere și locuri de muncă mai bine remunerate.

În 2018, Comisia Europeană a propus pentru perioada 2021-2027 primul program ***Europa digitală***, un program cu un buget de 9,2 miliarde de euro. Programul este gestionat de Comisie și are scopul de a contribui la inițiativa de transformare digitală a industrie Europene, în orice domeniu. Acest pachet financiar se adăugă la celelalte surse de finanțare disponibile în perioada 2021-2027 pentru digitalizarea industriei, cum ar fi programul ***Orizont Europa*** și fondurile ***ESI*** (Fondurile Europene Structurale și de Investiții). Programul "Europa digitală" se va concentra pe cinci domenii: calcul de înaltă performanță, inteligența artificială, securitate cibernetică și încredere, competențe digitale avansate și dezvoltare, utilizarea optimă a capacității digitale și interoperabilitatea. În temeiul propunerii, Comisia intenționează să aloce aproximativ 10 % din finanțare pentru centrele europene de inovare digitală, cu scopul de a consolida capacitățile în întreaga UE. Aceste centre vor fi cofinanțate împreună cu statele membre ca poli de expertiză meniți să ajute întreprinderile locale să se dezvolte din punct de vedere digital (https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/digitising-eu-industry-19-2020/ro/).

În acest context, programul de studii de masterat "Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei" prin structura planurilor de învățământ, prin pregătirea, competențele și cunoștințele cadrelor didactice care sunt implicate în procesul educațional își propune să le asigure studenților/ absolvenților următoarele:

- Formarea, perfecţionarea şi specializarea acestora în domeniul ingineriei proiectării formelor confecțiilor textile/ produse de îmbrăcăminte în corelaţie cu cerinţele de integrare ale învăţământului superior românesc în spaţiul educaţional European în ceea ce privește calitatea procesului de instruire, dezvoltarea cunoaşterii, aprofundarea, adaptarea, dezvoltarea şi perfecţionarea cunoştinţelor dobândite în timpul studiilor universitare de bază;
- Dobândirea de abilităţi în direcţia cercetării aplicative şi dezvoltarea muncii intelectuale în echipă;
- Crearea de aptitudini în domeniul cercetării interdisciplinare cu însuşirea tehnicilor şi metodelor de proiectare a confecțiilor textile cu forme complexe, aplicate în domeniul ingineriei şi managementului de proiecte; inovatoare a produselor de calitate, cu un mare succes și valoare adăugată.
- Crearea de aptitudini de utilizare a software-urilor specializate de proiectare și simulare virtuală 2D/ 3D sau 3D/2D specifice domeniului pentru dezvoltarea de noi produse, competitive pe piață și care satisfac la cel mai înalt nivel cerințele consumatorilor;
- Crearea premizelor dezvoltarii de parteneriate mediu universitar – industrie la nivel naţional

şi internaţional;

- Crearea premizelor dezvoltării de parteneriate în domeniul formării de resurse umane şi cercetării la nivel naţional şi international;
- Specializarea tinerilor ingineri/ specialiști care lucrează în domeniul design-dezvoltare de produs pentru a răspunde cerinţelor de proiectare avansată (personalizata/ individualizată) a confecțiilor textile, inclusiv produse de îmbrăcăminte, impuse de fluctuaţia modei, de dezvoltarea permanentă a bazei de materii prime, de dezvoltarea tehnologiilor de confecţionare şi finisare și nu în ultimul rând de cerințele și profilul consumatorilor;
- Formarea specialiştilor capabili să dirijeze calitatea finală a produselor de îmbrăcăminte cu forme complexe din stadiul de proiectare al acestora;
- Dezvoltarea abilităţilor manageriale în domeniul dezvoltării de proiecte complexe orientate către produse inovative, care să satisfacă cerinţele beneficiarilor şi care să asigure competitivitatea îmbrăcămintei pe piaţa internă şi externă

Programul de master îşi propune să conecteze învățământul superior tehnic românesc la sistemele de învăţământ şi cercetare ale ţărilor din UE prin dezvoltarea de relaţii de parteneriat cu instituţii naţionale şi internationale. Există parteneriate încheiate prin proiecte Erasmus+ cu facultăți din Germania, Belgia, Marea Britanie, Franța, Italia, Grecia, Spania, Letonia, Turcia, Malta, Olanda, etc. dar și un acord de bilateral pentru studii de masterat *Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei*, domeniul *Inginerie Industrială* din cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași și *Design dezvoltare de produs*, domeniul *Tehnologii de fabricare și prelucrare* (072) din cadrul Universităţii Tehnice a Moldovei

Cadrele didactice, prin activitatea desfășurată (cercetare în cadrul unor proiecte naționale și internaționale, participare la congrese, conferințe, workshop-uri, etc.) contribuie la integrarea Facultății de DIMA în reţelele universitare nationale şi internaționale, deoarece:

- Promovează principiile calităţii şi ale eficienţei în procesul de educaţie;
- Realizează o pregătire interdisciplinară care să permită abordarea flexibilă şi adaptivă a corelaţiilor dintre aspectele inginereşti şi cele manageriale, în vederea facilitării transferului de tehnologie, dezvoltării creative a resurselor umane şi asigurării competitivităţii firmei;
- Susţine tranziţia şi dezvoltarea durabilă a sistemului socio-economic românesc pe termen lung şi integrarea macro-regională prin transferul şi valorificarea cunoştintelor.

Programului de studii de masterat **„***Proiectarea și modelarea îmbrăcămintei***”** exploatează oportunităţile legate de dezvoltarea sectorului economic şi, implicit, de evoluţia pieţei forţei de muncă. Acest demers urmăreşte modernizarea şi diversificarea ofertei educaţionale, precum şi extinderea şi îmbunătăţirea resurselor de cercetare ştiinţifică în strânsă cooperare cu parteneri industriali, pe o direcţie de studiu considerată prioritară pentru economia şi cercetarea europeană.

Se poate aprecia că derularea acestui program de studii masterale va facilita creşterea vizibilităţii Facultaţii de Design Industrial şi Managementul Afacerilor pe plan ştiinţific internaţional şi dezvoltarea unor parteneriate strategice cu agenţi economici, direcţii prioritare de dezvoltare incluse în Planul strategic al Facultăţii.