

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI  
FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR  
DEPARTAMENTUL DE ȘTIINȚA MATERIALELOR  
Nr. 51/07.09.2020**

# **PLAN MANAGERIAL**

**pentru candidatura la funcția de**

**DIRECTOR DE DEPARTAMENT**

**Candidat: Prof. univ. dr. ing. ROMEU CHELARIU  
Departamentul de Știința Materialelor  
Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor**

**Durata mandatului: 2020-2024**

**Data: 07.09.2020**

## CONTEXTUL GENERAL

Prezentul **Plan managerial** a fost elaborat având ca bază legală prevederile Legii Educației Naționale nr. 1/2011 și Carta Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași adoptată de Senatul Universității în data de 19.01.2018. Obiectivele, activitățile și acțiunile propuse au avut în vedere îndeplinirea atribuțiilor Directorului de departament în conformitate cu prevederile existente în documentele arătate anterior.

În ultimele decenii învățământul superior din România a parcurs și parcurge o serie de transformări și reforme sub umbrela europeană a *procesului Bologna* prin care au fost definite *Spațiul European al Învățământului Superior* (European Higher Education Area-EHEA), *Standarde și recomandări pentru asigurarea calității în Spațiul european al învățământului superior* (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area), *Cadrul European al Calificărilor* (European Qualifications Framework- EQF) precum și alte asemenea repere ce definesc sistemul de învățământ superior. Implementarea acestor recomandări la nivel național definește într-o mare măsură evoluția procesului de reformă al sistemului național de învățământ superior. Pe lângă aceste condiționări, evoluția sistemului național de învățământ superior a fost și este determinată și de factori naționali, regionali sau locali de natură socială, economică, științifică sau culturală. Această evoluție a condus la: un caracter de masă al învățământului superior (mai ales în cazul studiilor de licență); creșterea și diversificarea furnizorilor de servicii de educație pentru învățământul superior, atât publici cât și privați; apariția „pieței” serviciilor educaționale pentru învățământul superior care implică un proces negociat de tip cerere și ofertă ce generează competiția pentru resurse (financiare, materiale, umane) între furnizori; modificarea interacțiunii cadru didactic-student în procesul de predare-învățare-evaluare prin trecerea de la învățământul centrat pe procesul de predare-profesor la cel centrat pe procesul învățare-student, implicarea studentului atât în procesul de învățare cât și în cel de evaluare a activității didactice, ca beneficiar al acesteia, și utilizarea din ce în ce mai frecventă a mediului digital de comunicare; internaționalizarea sistemului de învățământ superior mai ales prin cooperare și mobilitate internațională.

În acest context general trebuie evidențiate două cerințe importante care sunt supuse atenției furnizorilor de servicii de educație universitară: calitatea furnizorilor și programelor de studii; inserția beneficiarilor direcți ai educației universitare pe piața muncii care cunoaște o dinamică relativ imprevizibilă. Cele două cerințe au ca măsură rezultatele procesului educațional definite prin competențele dobândite și valorile asimilate de către absolvent, respectiv rata de angajare a absolvenților. Un nivel satisfăcător al răspunsului la cele două cerințe poate fi obținut prin dezvoltarea unui dialog transparent și onest între furnizorul de servicii educaționale universitare

(cadru didactic, departament, facultate), beneficiarul direct (studentul) și cel indirect (angajatorul forței de muncă).

Obiectivul construirii unei Europe ca o societate bazată pe cunoaștere și inovare are implicații și la nivel național în ceea ce privește sistemul național de educație, mai ales asupra învățământului superior, care este considerat ca fiind plasat la intersecția dintre educație-proces de formare a resursei umane, cercetare-proces de generare a cunoașterii și a inovării-proces de dezvoltare. Având în vedere și statutul Universității ca universitate de cercetare avansată și educație, activitatea de cercetare ocupă un loc important în definirea misiunii proprii.

## ANALIZA STĂRII DEPARTAMENTULUI DE ȘTIINȚA MATERIALELOR

### **Puncte tari**

#### 1. Resursa umană:

- Cadre didactice cu pregătire adecvată atât pentru activitățile didactice cât și pentru cele de cercetare, fapt dovedit prin participarea la diverse proiecte de perfecționare în domeniul didactic, elaborarea de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate cotate sau indexate ISI, BDI, participarea la realizarea de contracte de cercetare, vizibilitatea la nivel național și internațional;
- Existența a două cadre didactice cu funcția de profesor care sunt conducători de doctorat în domeniul Ingineria Materialelor;
- Cadre didactice cu domenii de expertiză diversă și anume Ingineria Materialelor, Inginerie Mecanică, Fizică dar care au și competențe în utilizarea mediului digital.

#### 2. Resurse materiale:

- Spații adecvate pentru desfășurarea procesului didactic și de cercetare;
- Un număr important de manuale și îndrumare de laborator în formă tipărită și publicate la edituri recunoscute pentru disciplinele din Statul de funcțiuni al Departamentului; de asemenea, există pentru o parte dintre discipline note de curs și îndrumare de laborator în format digital disponibile online pe site-ul Facultății.

#### 3. Altele

- Planuri de învățământ ale programelor de studii coordonate adaptate specificului pieții muncii regionale și naționale cu deschidere către cea internațională;
- Plan de analiză periodică a disciplinelor din planurile de învățământ gestionate de departament.
- Plan de cercetare științifică la nivelul departamentului adaptat expertizei membrilor colectivului de cadre didactice.
- Capacitatea de organizare a manifestărilor științifice pentru studenți;

- Capacitatea de organizare a manifestărilor științifice de tip masă rotundă, workshop, simpozion;
- Existența programului de studii doctorale în domeniul Ingineriei Materialelor.

### **Puncte slabe**

#### **1. Resursa umană**

- Colectivul de cadre didactice nu este echilibrat în ceea ce privește repartiția membrilor pe funcții didactice; în prezent Statul de funcții al Departamentului de Știința Materialelor are un număr mic de asistenți universitari pe perioadă nedeterminată.
- Lipsa delimitării mai clare a ariei de competență pentru cadrele didactice, mai ales în ceea ce privește activitatea de cercetare, proces de generare a cunoașterii;
- Lipsa unor colective clar definite pe grupe de discipline și arii de cercetare, care să faciliteze o vizibilitate mai mare a acestora la nivel național și internațional și o rată de succes mai mare în competițiile pentru câștigarea de granturi și proiecte de cercetare;
- Implicarea redusă a studenților, masteranzilor și mai ales a doctoranzilor în activități de cercetare cu un grad ridicat de performanță și vizibilitate.
- Mobilitate internațională redusă a cadrelor didactice și a studenților.

#### **2. Resurse materiale**

- Dezvoltarea insuficientă a infrastructurii de cercetare, ceea ce conduce la folosirea limitată și în condiții improprie a resursei umane, formată atât din cadre didactice cât și studenți, în activitățile de cercetare.
- Un număr redus de contracte de cercetare, finanțate fie prin granturi câștigate prin competiții la nivel național sau internațional fie prin contracte încheiate cu agenți economici, care să susțină dezvoltarea bazei materiale a departamentului.

#### **3. Altele**

- Lipsa unui program de studii de masterat în coordonarea Departamentului, care într-o anumită măsură afectează și procesul de admitere și selecție a candidaților pentru programul de studii doctorale în domeniul Ingineriei Materialelor;
- Lipsa unei manifestări științifice cu participare regională și, eventual, națională, organizată periodic de către Departament pe teme specifice domeniului Ingineria Materialelor, care să faciliteze un dialog mai intens între angajatori, cadre didactice universitare dar și din învățământul liceal, și studenți.

## **Oportunități**

Apartenența la o Universitate de tradiție a învățământului superior tehnic din România și la o Facultate stabilă și apreciată în comunitatea academică. Existența colaborărilor dintre cadrele didactice ale Departamentului și cadre didactice și specialiști de la universități sau instituții de cercetare din alte țări europene. Colaborări ale cadrelor didactice cu cadre didactice și specialiști de la alte universități sau instituții de cercetare locale, regionale sau naționale. Acceptarea cadrelor didactice ca membri în diverse asociații profesionale naționale și colective de organizare a unor manifestări științifice internaționale. Implicarea studenților și cadrelor didactice în programe europene de mobilitate.

## **Amenințări**

O vizibilitate scăzută a importanței pe piața muncii a profesiei de inginer specialist în Ingineria Materialelor. Tendința de abandonare a studiilor de către studenți pe parcursul desfășurării programului de studii. Scăderea numărului de absolvenți de liceu care pot fi cuprinși în sistemul de învățământ superior. Competiția din ce în ce mai puternică pe piața furnizorilor de servicii educaționale universitare la nivel național și european pentru atragerea de studenți și câștigarea de proiecte de cercetare finanțate prin programe naționale și europene.

## **OBIECTIVE PRINCIPALE**

1. Promovarea procesului educațional orientat către student prin adaptarea procesului de predare-învățare-evaluare la capacitățile studenților și a rezultatelor acestuia la cerințele pieței muncii cu scopul creșterii ratei de angajare a absolvenților.
2. Promovarea unui proces educațional care să corespundă standardelor de calitate specifice învățământului universitar promovate de instituțiile de acreditare.
3. Îmbunătățirea condițiilor de realizare a activităților de cercetare.
4. Promovarea legăturilor cu mediul academic la nivel local, regional, național și internațional, cu comunitatea științifică și antreprenorială din domeniile Ingineriei materialelor și Ingineriei Mecanice în scopul creșterii prestigiului și vizibilității atât a procesului educațional cât și a cercetării desfășurate de către colectivul Departamentului.
5. Promovarea transparenței în îndeplinirea atribuțiilor specifice funcției de conducere a departamentului, prin luarea deciziilor în urma consultării colectivului Departamentului și în consens cu Consiliul Departamentului, promovarea unui climat academic de desfășurare a activității prin respectarea valorilor mediului academic și a legalității.

## OBIECTIVE, MĂSURI ȘI ACȚIUNI SPECIFICE

### **A. Activitatea didactică**

Activitatea didactică reprezintă principala misiune a Departamentului prin care acesta își îndeplinește misiunea de a produce, transmite și valorifica cunoașterea, fiind caracterizată de programul de studii (oferta educațională) și procesul educațional de predare-învățare-evaluare prin care studenții capătă abilitățile și competențele specifice domeniilor de specializare.

1. Adaptarea programelor de studii acreditate prin îmbunătățiri calitative ale disciplinelor în ceea ce privește atât conținutul, cât și competențele și abilitățile pe care trebuie să le dobândească studenții.
2. Dezvoltarea ofertei educaționale prin propunerea unui program de studii de master în domeniul Ingineriei Materialelor având în vedere specificul Departamentului.
3. Promovarea procesului educațional centrat pe student.
4. Susținerea diversificării metodelor de predare-învățare-evaluare și a utilizării mediului digital în procesul educațional.
5. Susținerea studenților în realizarea stagiilor de practică prin promovarea dialogului cu agenții economici interesați.
6. Evaluarea periodică a îndeplinirii standardelor de calitate pentru procesul educațional.
7. Modernizarea bazei materiale, a echipamentelor și aparatelor de laborator pentru activitatea didactică.
8. Elaborarea unei structuri funcționale a Departamentului pe grupe de discipline și laboratoare didactice și de cercetare care să fundamenteze un plan coerent de modernizare a bazei materiale.
9. Susținerea studenților de la toate ciclurile de învățământ și programele de studii pentru realizarea lucrărilor de finalizare a studiilor.

### **B. Activitatea de cercetare**

1. Îmbunătățirea Planului de cercetare adaptat structurii funcționale a Departamentului în vederea inițierii și dezvoltării unor teme de cercetare specifice, în concordanță cu competențele cadrelor didactice, infrastructura de cercetare existentă și planul de modernizare a bazei materiale.
2. Susținerea cadrelor didactice în activitatea de diseminare a rezultatelor cercetării prin lucrări științifice, specifice domeniilor Ingineria Materialelor și Inginerie Mecanică, orientate către reviste de specialitate din fluxul principal de publicații și manifestări științifice recunoscute la nivel internațional.
3. Susținerea cadrelor didactice în identificarea de teme de cercetare care pot fi valorificate prin propuneri de proiecte la competițiile naționale și internaționale.
3. Susținerea activităților de cercetare-dezvoltare, transfer tehnologic și inovare de produse și tehnologii și stabilirea unor parteneriate cu agenți economici interesați de aceste rezultate.

4. Stabilirea de legături cu structuri de tip cluster pentru promovarea unor proiecte de dezvoltare a infrastructurii de cercetare în cadrul programelor cu finanțare europeană.
5. Dezvoltarea de parteneriate bilaterale și multilaterale cu instituții naționale și europene implicate în activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare, precum și cu agenții economici interesați.
6. Organizarea de manifestări științifice de tip masă rotundă, workshop sau simpozion cu teme bine-definite și de actualitate cu participanți atât din mediul academic și de cercetare cât și din mediul economic.
7. Implicarea studenților de la toate ciclurile de studiu în activități de cercetare și susținerea cu precădere a doctoranzilor în desfășurarea activităților de cercetare necesare finalizării tezelor de doctorat.
8. Susținerea de către colectivul Departamentului a Buletinului Politehnic din Iași, Secția Știința Materialelor prin publicarea de lucrări științifice și promovarea acestuia în mediul academic.

### **C. Resursa umană**

1. Promovarea cadrelor didactice pe baza competenței, performanței profesionale și a criteriilor de calitate.
3. Stimularea participării membrilor colectivului Departamentului la activități de perfecționare care să contribuie la creșterea calității procesului educațional, a activității de cercetare și a performanțelor organizaționale.
4. Încurajarea și susținerea cadrelor didactice pentru a participa la programe de mobilități naționale și, mai ales, internaționale.
5. Asigurarea desfășurării tuturor activităților cadrelor didactice într-un cadru specific valorilor academice, care să stimuleze dialogul, inițiativa personală și competiția onestă.
6. Asigurarea desfășurării optime a activităților din cadrul Departamentului prin dialog, transparență și consultarea colectivului în luarea deciziilor, în consens cu Consiliul Departamentului.
7. Implicarea studenților în activități de cercetare și transfer tehnologic.

### **D. Colaborarea cu structurile decizionale și de conducere ale Facultății și Universității**

Participarea la toate activitățile impuse de funcționarea normală a Departamentului, Facultății și Universității, precum și menținerea unui dialog permanent și instituționalizat cu toate structurile decizionale ierarhic superioare în vederea rezolvării optime a solicitărilor acestora.

### **E. Riscuri**

1. Scăderea numărului de studenți înscriși la toate ciclurile de învățământ. Ca măsuri de diminuare a acestui risc: i) realizarea unei analize anuale a stării Departamentului în colaborare cu membrii Consiliului Departamentului și prezentarea acesteia membrilor colectivului de cadre didactice,

ii) participarea la activitățile de promovare a ofertei educaționale, iii) promovarea unor întâlniri periodice cu elevi și cadre didactice din învățământul liceal în vederea promovării ofertei educaționale, iv) adaptarea strategiei de dezvoltare a Departamentului în raport cu evoluția pieței furnizorilor de servicii educaționale universitare și a priorităților naționale și internaționale în domeniul învățământului superior.

2. O rată scăzută de angajare a absolvenților pe piața muncii. Ca măsuri de diminuare a acestui risc:

i) promovarea unor întâlniri periodice ale cadrelor didactice și studenților cu reprezentanți ai mediului economic pentru prezentarea programelor de studii, ii) adaptarea strategiei de dezvoltare a Departamentului în conformitate cu evoluția pieței muncii.

#### CONSIDERAȚII FINALE

Planul managerial prezentat este fundamentat pe activitatea desfășurată în cadrul Departamentului ca titular de disciplină, director și responsabil de proiecte de cercetare, membru în colective de cercetare și director de departament în legislatura 2016-2020.

Acest Plan managerial are în vedere interesul general al membrilor colectivului Departamentului pentru desfășurarea activităților specifice unui mediu academic de prestigiu, în conformitate cu procedurile și normele Facultății și Universității, precum și cu cadrul legal specific învățământului universitar.

Planul managerial poate fi îmbunătățit prin propuneri ale membrilor colectivului Departamentului referitoare la obiectivele, măsurile și acțiunile necesare îndeplinirii misiunii și desfășurării activității într-un climat colegial bazat pe transparență, încredere reciprocă și valori academice.

07.09.2020

Prof. dr. ing. ROMEU CHELARIU

