

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

PROGRAM MANAGERIAL

pentru funcția de

DECAN

al facultății de

Știința și Ingineria Materialelor

pentru perioada

2024 - 2029

Mirela Gabriela SOHACIU

CUPRINS

1. Context.....	2
2. Misiune Și Obiective Strategice.....	6
3. Management Academic.....	9
4. Managementul Activității De Cercetare.....	11
5. Managementul Resurselor Umane.....	13
6. Studenți.....	14
7. Internaționalizare.....	17
8. Calitatea Educației.....	18
9. Managementul Strategic, Financiar, Investițional Și Administrativ.....	21
10. Responsabilitate Socială, Comunicarea Și Parteneriatele, Transformarea Digitală.....	24

1. Context

Învățământul de metalurgie și de materiale, la Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, are rădăcini vechi, numărând 157 de ani din perioada celor peste 206 de ani de existență ai politehnicii.

Înființarea Școlii de Poduri, Șosele și Mine, cu durată de 5 ani, în anul 1867 marchează începutul învățământului de metalurgie, deoarece în anul IV erau prevazute doua sectiuni, la una dintre acestea, cea a „Minelor”, predându-se primul curs de metalurgie. Acest curs cuprindea nu numai cunoștințe stricte de metalurgie ci și cunoștințe mai largi din domeniul prelucrării secundare și a utilizării metalelor și aliajelor. Cu timpul, cursul s-a intitulat "Tehnologia metalelor", denumire care s-a păstrat până în prezent. Începând cu anul 1881 Școala de Poduri și Șosele acorda diplome de inginer și în domeniul metalurgiei.

In urmă cu 104 de ani metalurgia devine facultate. În acest moment istoric, prin decretul nr. 2521 din 10 iunie 1920 s-a aprobat înființarea și organizarea Școlilor Politehnice din România, concepute ca instituții de învățământ superior asimilate ca grad de cultură universităților, având ca scop formarea inginerilor. Decretul prevedea transformarea Școlii Naționale de Poduri și Șosele în „Școala Politehnică din București”. Inițial aceasta avea 4 secțiuni (echivalente facultăților) printre care și *Secțiunea de Mine și Metalurgie*.

În 1948 Școala Politehnică se transformă în Institutul Politehnic din București iar în 1951 se înființează facultatea de Metalurgie, care în 1952 preia și studenții Institutului de Siderurgie din Timișoara. În cei 41 de ani (1951-1992) cât a funcționat în Institutul Politehnic București, facultatea de Metalurgie și-a format o identitate proprie care cumula formația chimico-metalurgică din cadrul metalurgiei extractive (siderurgică și neferoasă) cu formația fizico-metalurgică în cadrul metalurgiei structurale aplicată prelucrărilor metalurgice prin turnare, metalurgia pulberilor, deformări plastice, tratamente termice și termochimice.

După 1992 Facultatea de Metalurgie se transformă în Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor. Adaptându-se noii situații socio-economice, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor își redimensionează specializările tradiționale și în același timp se diversifică prin înființarea specializărilor de inginerie economică, inginerie medicală și ingineria mediului.

Facultatea **Știința și Ingineria Materialelor** este structurată în 3 departamente:

- Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice;
- Procesarea Materialelor Metalice și Ingineria Mediului;
- Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică.

La acestea se adaugă Școala Doctorală în domeniul Ingineria Materialelor

Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor pregătește peste 1000 de specialiști prin 6 programe de studii de licență (537 studenți), 7 programe de master (413 masteranzi) în 4 domenii științifice, precum și 149 doctoranzi în domeniul Ingineriei Materialelor.

Din anul 2023 a fost introdus un nou program de studii de licență în domeniul INGINERIEI MATERIALELOR, care a fost evaluat ARACIS și a primit autorizare provizorie.

Oferta educațională pentru ciclul de licență:

Domeniul	Program de studii
Ingineria Materialelor	Ingineria elaborării materialelor metalice
	Ingineria procesării materialelor
	Știința materialelor
	<i>Ingineria Materialelor Metalice</i>
Inginerie și Management	Inginerie economică în industria chimică și de materiale
Ingineria Mediului	Ingineria și protecția mediului în industrie
Științe Inginerești Aplicate	Inginerie medicală

Aceste programe de licență nu se mai regăsesc la alte facultăți din Politehnică oferind o specificitate deosebită facultății noastre. Remarcabil este faptul că facultatea de Știința și Ingineria Materialelor din UNSTPB este singura facultate de profil din țară care derulează programele de licență mai sus menționate din domeniul Ingineriei Materialelor, asigurând astfel cea mai cuprinzătoare pregătire studenților în acest domeniu.

În ceea ce privește programele de studii de masterat, din 2023 au fost 4 programe noi încadrate în domenii.

Oferta educațională pentru ciclul de masterat:

Domeniul	Program de studii
Ingineria Materialelor	Sinteza și procesarea materialelor metalice speciale
	Tehnici avansate pentru procesarea materialelor metalice
	Știința și expertizarea materialelor metalice avansate
	Știința și managementul testării materialelor
	<i>Sisteme informatice și transformare digitală în procesarea materialelor</i>
	<i>Materiale și dispozitive pentru apărare, securitate și situații de criză</i>
Inginerie și Management	Ingineria și managementul producerii materialelor metalice
	<i>Antreprenoriat în industria de materiale</i>
Ingineria Mediului	Protecția mediului în industria materialelor metalice
Științe Inginerești Aplicate	Biomateriale metalice

Aceste programe de studiu au atât caracter de aprofundare, dar și caracter complementar, destinate absolvenților de licență din alte domenii.

Statele de funcțiuni cuprind 81 de posturi didactice dintre care 57 ocupate, repartizate pe grade didactice și departamente după cum urmează:

	IMMOM			PMME			SMMMFM			TOTAL		
	O	V	T	O	V	T	O	V	T	O	V	T
Prof.	7	0	7	7	1	8	5	1	6	19	2	21
Conf.	3	2	5	5	0	5	3	2	5	11	4	15
S.L.	6	3	9	7	3	10	10	5	15	23	11	34
Asis.	2	1	3	0	3	3	2	3	5	3	8	11
Total	18	6	24	19	7	26	20	11	31	57	24	81

O-ocupate, V-vacante, T-total posturi

În facultate funcționează trei centre de cercetare prin care se derulează majoritatea proiectelor de cercetare:

- Centrul de Cercetare și Expertizare Materiale Speciale – CEMS;

- Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice – ECOMET;
- Centrul de Biomateriale – BIOMAT.

Trebuie ținut seama de contextul actual mondial, european și național în care ne aflăm:

- Cea de a patra revoluție industrială, digitalizarea și inteligența artificială produc o schimbare de paradigmă majoră în educație și cercetarea științifică;
- Globalizarea sistemului de educație și diseminarea digitală a rezultatelor cercetării științifice;
- Integrarea României în sistemul de educație și cercetare științifică a Uniunii Europene;
- Concurența ofertei educaționale, a producției științifice și a clasificării universităților și domeniilor științifice la nivel național și internațional;
- Schimbarea permanentă și accelerată a structurii pieței muncii precum și cererea tot mai mare de specialiști în domeniul ingineriei și tehnologiei;
- Corelarea sistemului de educație național cu prognozele demografice și economice.

2. Misiune și obiective strategice

Sistemul de învățământ are misiunea de a forma, prin educație, infrastructura mentală a societății românești, în acord cu noile cerințe derivate din statutul României de țară membră a Uniunii Europene și de generare sustenabilă a unei resurse umane naționale înalt competitive, capabilă să funcționeze eficient în societatea actuală și viitoare. Scopul educațional al învățământului superior constă în dezvoltarea liberă, integrală și armonioasă a individualității umane, în formarea personalității autonome și în asumarea unui sistem de valori care sunt necesare pentru împlinirea și dezvoltarea personală, pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, pentru participarea cetățenească activă în societate, pentru incluziune socială și pentru angajare pe piața muncii.

În acord cu programul managerial al rectorului, facultatea de Știința și Ingineria Materialelor își asumă misiunea universității *de a pregăti și forma specialiști* în diferite domenii tehnice, capabili să utilizeze cunoștințe științifice, tehnice și cultural-umaniste valoroase și să contribuie la progresul tehnologic, economic și social-cultural al societății românești și al lumii contemporane.

Evoluția în următorii ani a facultății trebuie să fie în concordanță cu obiectivele Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București:

- să se îmbunătățească calitatea sistemului de învățământ;
- să se întărească performanța în cercetare;
- să se promoveze inovarea și transferul de cunoștințe în Uniunea Europeană;
- să se folosească pe deplin tehnologiile informației și comunicațiilor;
- să se asigure transpunerea ideilor inovatoare în noi produse și servicii care generează creștere, locuri de muncă de calitate și care contribuie la abordarea provocărilor cu care se confruntă societatea europeană și mondială.

Din acest punct de vedere Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor este datoră să își impună obiective strategice și să ducă la îndeplinire obiective prioritare.

OBIECTIVE STRATEGICE

- Respectarea și continuarea tradițiilor școlii românești de metalurgie și de materiale;
- Consolidarea ofertei educaționale, atât la programele de studii de licență, cât și la cele de masterat, și a celorlalte 3 domenii, respectiv Ingineria Mediului, Inginerie Medicală și Inginerie și Management;
- Consolidarea reputației naționale și internaționale a facultății;
- Promovarea de modele flexibile și eficiente de prergătire a viitorilor specialiști, în concordanță cu cerințele pieței muncii;
- Racordarea la cercetarea științifică internațională;
- Promovarea principiul competenței, care garantează integrarea în rețeaua regională și europeană a facultăților de profil;
- Elaborarea și implementarea strategiilor de dezvoltare a domeniilor metalurgic, de materiale și de mediu;
- Extinderea relațiilor științifice și dezvoltarea actualelor parteneriate europene în contextul evoluției procesului de globalizare;
- Aplicarea principiului respectului reciproc, al legalității, imparțialității și obiectivității, al transparenței și colaborării între toți membrii comunității academice.

OBIECTIVE PRIORITARE

- Identificarea și dezvoltarea direcțiilor de cercetare cu potențial de performanță;
- Autonomia în domeniul științific și profesional al departamentelor și colectivelor;
- Stimularea valorilor reale reliefate în procesul educațional;
- Promovarea unui sistem modern și eficient de evaluare a performanțelor prin:
 - identificarea și valorificarea resurselor umane și materiale;
 - adaptarea programelor de pregătire la cerințele pieței și la nivelul standardelor europene;
 - îmbunătățirea sistemului de comunicare între toți membrii comunității academice;
 - sporirea motivației în plan individual și colectiv.
- Implicării facultății în mediul social și economic și sprijinirea proiectelor comune cu mediul economic;

- Eficientizarea strategiei privind cooperările internaționale și dinamizarea mobilităților cadrelor didactice și studenților pentru evidențierea contribuțiilor și creșterea prestigiului școlii românești de metalurgie și materiale.

3. Management academic

Principalele provocări cu care se confruntă sistemul național de educație terțiară sunt:

- reducerea populația României cu aproape 3,9 milioane în ultimii 20 de ani;
- înjumătățirea numărului de studenți în ultimii 15 ani;
- reforme educaționale îndreptate spre calitate, eficiență, echitate și relevanță care să compenseze reducerea populației școlare;
- rata de înscriere în învățământul terțiar este în scădere, ceea ce impune îmbunătățirea accesului persoanelor dezavantajate și slab reprezentate (tinerii din mediul rural). Mai mult, trebuie încurajați studenții netradiționali, respectiv readucerea în sistem a adulților care nu au studii superioare;
- discrepanțele dintre abilitățile și competențele dezvoltate prin învățământul superior și cele cerute de piața forței de muncă necesită adaptarea programelor de învățământ non universitar - profesional și universitar;
- mecanismele de finanțare nu sunt încă suficient de flexibile pentru a oferi universității stimulente pentru modernizare, eficiență, inovare sau echitate.

Competiția internă și internațională interuniversitară, ofertele de pregătire superioară non-universitară ale companiilor private, care, prin flexibilitate și eficiență, pot răspunde unor nevoi concrete, reprezintă de asemenea provocări majore pentru comunitatea academică.

Obiectivul educațional strategic al facultății îl reprezintă menținerea ofertei educaționale pe cele trei cicluri de învățământ (licență, masterat și doctorat) astfel încât acestea să concureze cu succes cu ofertele similare interne și externe. În acest sens trebuie acționat în următoarele direcții:

- ✓ inițierea unui proces de evaluare a programelor de studiu existente pentru a asigura relevanța lor continuă în contextul schimbărilor din domeniul academic;
- ✓ implementarea ajustărilor și îmbunătățirilor, cu accent pe integrarea tehnologiei și pe dezvoltarea abilităților practice;
- ✓ dezvoltarea orelor cu caracter aplicativ cu corespondent în mediile de producție, financiar-economice și administrative;
- ✓ dezvoltarea cursurilor care să răspundă rapid la tendințele din piața muncii;
- ✓ creșterea ponderii studiului individual al studenților.

Aceste acțiuni generale vor trebui dublate de o serie de acțiuni particulare care să țină seama de specificitatea facultății și de stadiul în care se găsește aceasta în implementarea reformelor educaționale:

- modernizarea continuă a planurilor de învățământ astfel încât să răspundă, pe de o parte cerințelor de calitate impuse de standardele specifice ale Agenției Române pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior, iar pe de altă parte să fie fezabile din punct de vedere financiar;
- armonizarea fișelor disciplinelor din fiecare program de studii de licență și masterat pentru crearea unui parcurs educațional care să evite suprapunerile și hiatusurile din pregătirea studenților;
- elaborarea unor planuri de învățământ pentru ciclul de masterat, flexibile și versatile, cu pachete consistente de discipline opționale, care să răspundă printr-o ofertă educațională variată, cererii absolvenților de licență și în concordanță cu exigențele pieței muncii;
- orientarea procesului de învățământ pe componenta aplicativă care să conducă la dezvoltarea acelor competențe necesare inserției socio-profesionale de după absolvire;
- intensificarea colaborării cu agenții economici pentru organizarea unor stagii de practică relevante pentru specificul specializărilor facultății;
- intensificarea colaborării internaționale cu universități și institute de cercetare în scopul asigurării unei oferte cât mai bogate de burse și stagii de pregătire pentru studenți, doctoranzi și cadre didactice tinere;

În cadrul studiilor de doctorat se va avea în vedere crearea de grupuri de cercetare constituite în jurul conducătorilor de doctorat, în sensul creșterii performanțelor științifice ale tezelor de doctorat derulate în facultate. De asemenea vor fi încurajate studiile de doctorat în cotutelă, deschiderea temelor de doctorat spre mediul economic precum și abordarea în cercetările doctorale a domeniilor de vârf și interdisciplinare.

4. Managementul activității de cercetare

În concordanță cu obiectivele asumate la nivel de universitate, care are statutul de „universitate de educație și cercetare avansată”, facultatea trebuie să își definească o strategie coerentă privind cercetarea. Flexibilitate, autonomie adaptivă, susținere financiară pentru performanțe de excepție și pentru tineri cercetători, acestea sunt principiile care vor ghida activitatea în privința cercetării. Respectând ideea autonomiei departamentelor și a centrelor de cercetare, facultatea va acționa în sensul susținerii activității de cercetare prin mai multe componente:

Sprijin administrativ pentru cercetarea științifică

- menținerea și susținerea autonomiei centrelor de cercetare;
- alcătuirea unei baze de date integrate care să stocheze producția științifică a membrilor comunității facultății;
- încurajarea colaborării interdisciplinare prin facilitarea proiectelor comune de cercetare.

Câștigarea unei reputații naționale și internaționale privind cercetarea

- identificarea și dezvoltarea unor direcții de cercetare care pot aduce un avantaj competitiv facultății;
- valorificarea susținută a rezultatelor cercetării prin publicații științifice recunoscute (ISI, BDI), manifestări științifice internaționale, brevete etc;
- încurajarea, la nivelul facultății, a unor acțiuni de constituire de echipe de cercetare multidepartamentale, definite pe domenii interdisciplinare, care să beneficieze de expertiza și competența unui leader, conducător de doctorat, cu rezultate afirmate deja la nivel național și internațional;
- stimularea competiției interne prin participarea cu echipe mixte, formate din studenți, doctoranzi și cadre didactice tinere, la programe / call-uri disponibile în domeniu;
- acreditarea de laboratoare de cercetare din cadrul departamentelor;
- cooperarea continuă cu reprezentanții școlii doctorale a facultății;
- internaționalizarea activității de cercetare științifică.

Inițierea și susținerea unui sistem intern de stimulare financiară a cercetării

- Identificarea și căutarea activă a oportunităților de finanțare și sponsorizări pentru a sprijini proiectele academice și de cercetare;
- dezvoltarea parteneriatelor cu organizații și sponsori interesați să investească în dezvoltarea academică;
- dezvoltarea capacității de cercetare a colectivelor facultății, prin recompensarea anuală și promovarea rezultatelor științifice remarcabile - brevete naționale și internaționale aplicate și valorizate industrial, articole științifice publicate în reviste cu un factor de impact / scor relativ de influență ridicat;
- îndrumarea cadrelor didactice tinere în activitatea de cercetare, prin includerea în echipe mai largi care să lucreze sub îndrumarea unui conducător de doctorat la teme de interes.

Identificarea unor teme / idei inovatoare pentru cercetare

- crearea unei baze de date cu firmele partenere în cercetare; monitorizarea nevoilor de cercetare ale acestora prin reactualizarea anuală a datelor;
- crearea anuală a unui portofoliu de teme de cercetare pentru studenți, prin preluarea de subiecte de cercetare de la companiile parteneri industriali care oferă stagii pentru pregătirea proiectului de diplomă sau a disertației;
- prezentarea pe site-ul facultății a domeniilor și temelor de cercetare, ca ofertă pentru potențialii beneficiari;
- organizarea de manifestări științifice comune ale facultății și partenerilor industriali;
- angrenarea în activitatea de cercetare a studenților de top din anii terminali de la studiile de licență și de la masterat, cu acordarea unor stimulente financiare pentru activitatea desfășurată.

Promovarea spiritului antreprenorial în cercetare

- susținerea cu precădere a activităților de cercetare care au în vedere produse și servicii inovatoare, care oferă oportunități de afaceri, inclusiv prin crearea de firme ”spin-off” / ”start-up”, după modelul universităților de prestigiu;
- valorificarea, prin transfer tehnologic, a rezultatelor cercetării din domenii prioritare pentru dezvoltarea capacităților industriale și care sunt specifice facultății.

5. Managementul resurselor umane

Performanța nu poate fi atinsă fără resurse umane de calitate. În acest sens, facultatea își propune promovarea excelenței academice, promovarea unei culturi organizaționale bazate pe performanță, susținerea autonomiei profesionale și dezvoltarea în carieră, promovarea prestigiului profesional al cadrelor didactice, cultivarea dialogului permanent cu întreaga comunitate.

Pentru respectarea acestor principii evoluția viitoare trebuie să se bazeze pe:

- promovarea unei culturi organizaționale bazată pe excelență academică, performanță, probitate, etică și nediscriminare;
- promovarea unei politici de personal bazată pe competență și realizări profesionale;
- îmbunătățirea permanentă a condițiilor de muncă, inclusiv asigurarea mijloacelor moderne în procesul didactic, de cercetare și de management;
- sprijinirea promovării în cariera didactică, prin promovarea unei culturi de sprijin reciproc și creștere profesională;
- susținerea planului personal de dezvoltare în carieră pentru fiecare cadru didactic, în corelație cu strategia facultății, inclusiv prin participarea la programe de formare continuă;
- susținerea în comunitatea academică a profesorilor valoroși, creatori de școală, membri ai forurilor de referință națională sau internațională;
- atragerea și sprijinirea celor mai performanți tineri pentru o viitoare carieră didactică;
- atragerea specialiștilor recunoscuți din mediul economic în calitate de cadre didactice asociate;
- consultarea și implicarea în procesul de adoptare a deciziilor a întregului personal didactic;
- încurajarea și susținerea mobilității cadrelor didactice la nivel național și internațional;
- participarea activă a cadrelor didactice în diferite organisme: CNATDCU, UEFISCDI, ARACIS etc;
- încurajarea și susținerea tinerilor absolvenți, de calibru înalt, pentru a se alătura comunității didactice a facultății;
- definirea clară și monitorizarea atribuțiilor personalului didactic auxiliar al facultății pentru buna desfășurare a activității didactice și de cercetare și pentru întreținerea bazei materiale;
- participarea activă la programe de formare continuă pentru a menține și îmbunătăți competențele personalului didactic auxiliar al facultății;
- menținerea și susținerea dialogului sindical.

6. Studenți

În centrul preocupărilor sistemului universitar se află *studenții*. Obiectivele, planurile de acțiune, politicile și strategiile dezvoltate de facultate servesc intereselor studentului. Actul de decizie trebuie să fie exercitat împreună cu studenții și pentru studenți. Relațiile studenți - facultate se vor dezvolta respectând următoarele principii și direcții de acțiune:

Promovarea dialogului și parteneriatului cadru didactic - student

- promovarea unei atitudini corecte în raport cu studenții, de pe poziții de respect, în acord cu reglementările facultății, în ideea de a asigura relații cât mai bune între studenți și cadre didactice;
- proiectarea și întreținerea unei baze de date cu oferte de muncă, disponibilă atât pentru studenți, cât și pentru absolvenți;
- implicarea studenților în luarea deciziilor care îi privesc direct;
- întreținerea unor canale eficiente de comunicare și cooperare cu organizațiile studențești și organizarea de acțiuni comune;
- asigurarea libertăților academice și încurajării opiniilor studenților și ale organizațiilor acestora;
- educarea studenților în spiritul principiilor democratice și dezvoltării spiritului civic;
- implicarea mai evidentă și responsabilizarea studenților în activitățile de evaluare a programelor de studii și a cadrelor didactice;
- promovarea proiectelor pentru și cu studenți, asigurarea participării acestora la programe destinate mobilităților, schimburilor de bune practici și formare profesională continuă;
- promovarea activităților de voluntariat în rândul studenților și recunoașterea acestei activități prin sistemul de credite;
- promovarea, în relația cu studenții, a valorilor importante: cultura muncii, corectitudinea, cinstea, morala, toleranța, generozitatea, dialogul, respectul de sine și față de semenii.

Recompensarea performanței

- acordarea de suport financiar și moral pentru studenții cu rezultate sau preocupări deosebite, a căror activitate contribuie la creșterea prestigiului comunității facultății, suplimentar față de sistemul de burse și ajutoare sociale existent. Se propune recompensarea studenților cu

performanțe deosebite, indiferent de domeniu, sub forme diferite: implicare în contracte cu activități plătite, diplome de excelență, popularizare pe site-ul facultății, premii în bani etc.

- păstrarea și perfecționarea actualului sistem de acordare a bursei, având în vedere că el stimulează preocuparea studenților pentru învățatură, dar acoperă și o parte din nevoile studenților cu situație materială deosebită;
- promovarea, în rândul studenților, a concursurilor și manifestărilor științifice organizate de alte centre universitare, la nivel național și internațional și sprijinirea participării la acestea;
- continuarea demersurilor pentru ca studenții merituoși să obțină burse din partea unor agenți economici, în avantajul ambelor părți, cu posibilitatea angajării la terminarea ciclului de licență.

Condiții propice de învățare

- implicarea activă a studenților în găsirea unor soluții de eficientizare a activităților de învățământ, prin întâlniri periodice cu aceștia;
- întărirea rolului tutorilor de an și de grupă prin participarea acestora la evenimentele majore ale studenților, la programarea sesiunilor, contribuind în acest fel la reducerea abandonului studiilor și la creșterea promovabilității;
- impulsivarea participării studenților în programele Erasmus, atât pentru activități didactice, cât și pentru stagii de practică;
- asigurarea unui acces echitabil la secretariatul facultății a tuturor categoriilor de studenți prin organizarea orarului secretariatului astfel încât să fie accesibil într-un interval orar mai larg, inclusiv pentru studenții masteranzi;

Condiții propice de viață în cămin

- perfecționarea în continuare a sistemului de cazare a studenților în căminele studențești pe baza unor criterii obiective, în așa fel încât toți studenții care doresc și merită să poată să locuiască în cămin în condiții civilizate;
- sprijinirea logistică a inițiativelor studențești de îmbunătățire a standardului de viață în căminele studențești.

Condiții pentru dezvoltare personală armonioasă

- menținerea și dezvoltarea competențelor în științe fundamentale și ingineresti, indispensabile pentru durabilitatea dezvoltării tehnologice;
- formarea unor competențe transversale în vederea facilitării mobilității studenților pe piața europeană a muncii;
- promovarea principiilor de etică și deontologie profesională în rândul studenților, promovarea unor discuții pe această temă, descurajarea eventualelor practici de fraudare a examenelor sau a plagiatului proiectelor de an / lucrărilor de finalizare a studiilor;
- continuarea dezvoltării și perfecționării a infrastructurii IT - rețele de calculatoare și conexiuni la internet;
- colaborarea, în continuare, cu asociația studenților în vederea obținerii de facilități financiare pentru stimularea activităților studențești - sponsorizări, burse, premii și acordarea de suport logistic pentru activități culturale organizate de studenți - seri culturale, balul bobocilor etc.;
- încurajarea aptitudinilor antreprenoriale ale studenților;
- intensificarea implicării studenților în proiecte de cercetare;
- păstrarea legăturilor cu studenții după terminarea facultății , crearea Asociației ALUMNI astfel încât foștii absolvenți să poată aduce o contribuție reală la dezvoltarea facultății;
- sprijinirea logistică și financiară a concursurilor studențești;
- asigurarea corectitudinii în acordarea locurilor în taberele studențești și a altor facilități;

Condiții pentru evoluție în carieră

- consilierea profesională a studenților și orientarea acestora în carieră;
- organizarea în continuare și dezvoltarea târgului de joburi al facultății (SIMJOBS);
- sprijin în derularea activităților-suport, asociate procesului didactic - servicii IT, asistență medicală, bibliotecă, cămine, cantine, servicii culturale, sportive, facilități de petrecere a timpului liber;
- asigurarea unei prezențe mai active a facultății cu ocazia evenimentelor de carieră organizate de universitate;
- încurajarea absolvenților cu cele mai bune rezultate profesionale să devină cadre didactice.

7. Internaționalizare

Facultatea este obligată să se implice în procesul de internaționalizare pentru a face față apariției unor noi provocări, cum ar fi:

- recrutarea studenților de pe o piață globală;
- mecanisme internaționale de clasificare a universităților și de ierarhizare a programelor de studii;
- noi sisteme și proceduri de finanțare a unor cercetări de excelență;
- profesionalizarea managerului în sistemul universitar.

În această direcție, se vor implementa sau dezvolta următoarele direcții de acțiune:

- consolidarea și extinderea relațiilor cu mediul internațional, prin diversificarea colaborărilor cu facultăți din străinătate, în mod special cu facultățile de profil din spațiul european;
- creșterea mobilității cadrelor didactice, îndeosebi a cadrelor didactice tinere, în vederea realizării unui profil internațional bine definit;
- încurajarea inițiativelor membrilor comunității facultății de a dobândi titlul de profesor invitat la universități din străinătate, în special la universitățile din spațiul comunitar;
- sprijinirea publicării în reviste cu impact semnificativ și a participării cadrelor didactice la conferințe științifice cu prestigiu internațional;
- atragerea, cu statut de cadre didactice asociate ale facultății, a unor personalități științifice de prestigiu internațional;
- creșterea mobilității studenților facultății prin participarea la programe susținute de Uniunea Europeană, inclusiv prin fonduri structurale, programe bilaterale dintre țări, dar și prin colaborări directe cu universități din străinătate;
- Creșterea în continuare a numărului de studenți străini din facultate;
- susținerea în mod deosebit a extinderii programelor de doctorat în cotutelă pentru doctoranzi, având și coordonatori din partea unor universități străine de prestigiu;
- valorificarea internațională a infrastructurii de cercetare a facultății prin includerea centrelor și laboratoarelor de cercetare în proiecte internaționale.

8. Calitatea educației

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București a implementat și dezvoltat un sistem de Management al Calității în vederea creșterii performanțelor. Consiliul Calității la nivelul universității și Comisiile Calității la nivelul facultăților contribuie la asigurarea respectării standardelor de performanță către care tinde universitatea. Vor fi întreprinse acțiuni la nivelul facultății pentru a susține acest demers al universității, pe mai multe direcții:

Creșterea calității procesului de învățământ

- menținerea/ susținerea în continuare a unei culturi a calității în facultate, creșterea intensității activității Comisiei Calității de la nivelul facultății,
- organizarea de întâlniri periodice pe teme de asigurare a calității în educație și cercetare, continuarea acțiunilor de definire a unor proceduri concrete pentru conducerea și monitorizarea întregii activități didactice și administrative din facultate etc.;
- definirea unor obiective tangibile, măsurabile și cu termene clar definite pentru orice tip de activitate derulată la nivelul facultății, precum și a unui sistem de monitorizare a îndeplinirii acestora;
- identificarea, promovarea și recompensarea cazurilor de bună practică în activitatea de predare-învățare și administrativă;
- menținerea sistemului de evaluare anuală a cadrelor didactice, de către studenți, prin autoevaluare și prin evaluare colegială, cu propuneri privind adaptarea continuă a criteriilor la situația concretă din facultate;
- evaluarea anuală a rezultatelor obținute în programele de studii organizate, ca promovabilitate, feedback al studenților și cadrelor didactice privind activitatea desfășurată;
- transparență, bune intenții, adaptabilitate și flexibilitate în interpretarea și aplicarea regulilor și regulamentelor;
- prezentarea, în spațiul alocat în acest sens pe site-ul facultății, a informațiilor privind starea curentă la nivel local a tuturor componentelor sistemului calității și a activităților derulate;

- informarea tuturor cadrelor didactice cu privire la standardelor specifice ARACIS de evaluare academică a programelor de studii din facultate;
- perfecționarea mecanismelor și procedurilor interne de autoevaluare, în scopul creșterii calității tuturor activităților din universitate;
- creșterea calității pregătirii teoretice și științifice a doctoranzilor și masteranzilor prin asigurarea unei strânse cooperări între departamente și școala doctorală și includerea masteranzilor și doctoranzilor în echipele de cercetare;
- autoevaluarea periodică a programelor de studii de licență, masterat și doctorat;
- evaluarea anuală a programelor de studii;
- acreditarea școlii doctorale a facultății;
- participarea la schimbul de bune practici și de guvernare academică performantă.

Promovarea învățământului centrat pe student și pe competențe

- atragerea de specialiști din industrie care să susțină, în cadrul unor discipline din planul de învățământ, una sau mai multe prelegeri cu exemple practice, pe teme asociate unor subiecte importante pentru companie, cu precădere în cadrul programelor de studii de masterat;
- continuarea relației de tip tutorat între cadrele didactice și studenți, cu depășirea nivelului educativ de specialitate și asigurarea unui sprijin profesional mai larg, incluzând programarea acestora pentru ședințe de consiliere în carieră;
- definitivarea unei strategii eficiente privind atât menținerea legăturilor cu partenerii industriali tradiționali, dar și cu alte companii din domeniu, cât și derularea efectivă a activităților practice de către studenți în întreprinderi;
- inițierea unor activități care să dezvolte capacitatea de dezvoltare personală și spiritul antreprenorial al studenților, eventual cu ajutorul unor specialiști din domenii conexe, în scopul conturării unor competențe transversale orientate spre dezvoltarea capacității de adaptare la schimbare, a abilităților de leadership și de comunicare, a creativității și a capacității de inovare;
- creșterea utilizării, ca o cerință a modernizării procesului didactic, pe lângă metodele de transfer al cunoștințelor, a activităților interactive, de tip nonformal, a activităților practice, inclusiv prin organizarea unora dintre acestea la diverși agenți economici.

Menținerea unei atmosfere de lucru academice

- menținerea unui mediu stimulativ pentru participarea cadrelor didactice la manifestări științifice internaționale cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale;
- asigurarea continuității procesului de conducere de doctorat, prin impulsionearea și sprijinirea membrilor comunității care îndeplinesc condițiile de a obține drept de conducere de doctorat în a-l obține și prin constituirea de echipe multidisciplinare care să gestioneze temele dintr-un anumit domeniu, sub coordonarea unui conducător de doctorat activ;
- promovarea principiilor eticii și echității în toate activitățile întreprinse;
- organizarea periodică de întâlniri cu reprezentanți ai angajatorilor tradiționali, conform statisticilor privind situația după absolvire;
- intensificarea implicării studenților în proiecte de cercetare (în primul rând, a studenților de la programele de studii de masterat);
- introducerea, într-un proces evolutiv, a metodelor de predare – învățare de tip ”învățare prin proiecte”/ ”learning by projects” și ”învățare prin exersare”/”learning by doing”, cel puțin pentru studenții masteranzi;
- autoevaluarea anuală a cadrelor didactice, evaluarea colegială și de către studenți;

9. Management strategic, financiar, investițional și administrativ

Managementul strategic are în vedere crearea condițiilor necesare pentru ca activitățile de bază ale universității să își atingă obiectivele la nivel optimal: predare / învățare, cercetare și contribuția la dezvoltarea societății și economiei. Presupune cunoașterea aprofundată a punctelor tari și slabe ale instituției și luarea unor decizii asupra dezvoltării viitoare. O strategie adecvată înglobează identitatea instituției, implică mediul economic și reunește în jurul universității prieteni și colaboratori.

Universitatea și facultatea trebuie să încurajeze și să aplice ideile inovatoare ale studenților și personalului didactic. Implicarea mediului economic și industrial are o semnificație deosebită, precum și implicarea experților din diferite domenii, inclusiv a celor în domeniul managerial. Este necesar să se dezvolte o cultură organizațională care să aibă în vedere inovarea și spiritual antreprenorial.

Dezvoltarea unui sistem de management strategic implică stabilirea unui echilibru între raționalizarea resurselor, inovarea în demersurile organizaționale și prezervarea valorilor.

Pentru asigurarea condițiilor necesare desfășurării optime a activităților didactice și de cercetare în facultate este necesar un management atent al bazei materiale existente și o preocupare în atragerea de fonduri extrabugetare pentru investiții. În acest scop sunt necesare următoarele acțiuni:

Atragerea de resurse financiare suficiente și diversificarea surselor de venit

- atragerea de fonduri europene prin depunerea de proiecte în cadrul competițiilor programelor operaționale;
- inițierea de parteneriate cu firme de apartatură de analiză și caracterizare a materialelor pentru dotarea unor laboratoare didactice și de cercetare care vor fi folosite și pentru specializarea personalului firmelor respective;

- dotarea laboratoarelor cu tehnică de înaltă performanță pentru dezvoltarea centrelor de cercetare acreditate pentru activități de certificare și expertizare tehnică precum și omologare de tehnologii și produse industriale;
- utilizarea relațiilor cadrelor didactice cu universități, centre de cercetare și firme din străinătate pentru obținerea de donații în aparatură și echipamente de cercetare;
- punerea la dispoziție pe pagina de internet a facultății a unor spații dedicate promovării unor firme de profil, concomitent cu sponsorizarea de către acestea a unor investiții în baza materială a facultății;
- dezvoltarea de parteneriate naționale și internaționale pentru furnizarea de servicii;
- crearea de parteneriate strategice cu mediul economic, financiar și social, care vizează, cu prioritate, dezvoltarea unor centre de producție, consultanță sau de expertize tehnice și proiectare, precum și a unor activități conexe;
- acreditarea laboratoarelor pentru a oferi servicii de specialitate.

Gestionarea eficientă a resurselor financiare și a patrimoniului facultății

- utilizarea judicioasă transparentă și nediscriminatorie a fondurilor proprii ale facultății în întreținerea și dezvoltarea bazei materiale;
- analiza continuă a cheltuielilor curente și încadrarea în bugetul alocat;
- întocmirea unui plan anual de investiții în concordanță cu planul intern de dezvoltare a facultății;
- identificarea tuturor utilajelor tehnologice și echipamentelor de laborator și de cercetare din cadrul departamentelor și definirea unei secțiuni pe site-ul facultății care să le cuprindă, împreună cu o descriere detaliată a acestora.

Investiții în infrastructură

- continuarea programului de mentenanță a infrastructurii didactice și de cercetare pentru optimizarea folosirii resurselor existente;
- dezvoltarea de inițiative privind elaborarea unor proiecte, eventual în parteneriat public-privat, pentru dezvoltarea de infrastructură;

- reabilitarea și modernizarea halelor facultății
- implicarea activă a tuturor cadrelor didactice, a doctoranzilor și tehnicienilor în confecționarea unor instalații și echipamente de laborator;

Administrație eficientă

- utilizarea optimă și eficientă a personal didactic auxiliar sau nedidactic existent în facultate;
- angajarea de personal didactic auxiliar sau nedidactic necesar desfășurării în condiții optime a activității didactice și de cercetare.
- coordonarea eforturilor grupurilor de cercetare pentru depunerea unor propuneri de proiecte complexe, de anvergură, care să asigure dotarea, cel puțin parțială, a laboratoarelor didactice și de cercetare.

10. Responsabilitatea socială, comunicarea și parteneriatele, transformarea digitală

Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor își asumă responsabilitatea socială a Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București de a contribui la edificarea unor societăți incluzive, bazate pe valorile respectării demnității umane, egalității, statului de drept și drepturilor omului. În acest context, sunt promovate interculturalitatea, toleranța, asigurarea transparenței și egalității de șanse, cetățenia activă, excelența și integritatea academică.

Principiile fundamentale ale responsabilității sociale asumate sunt:

- dialogul activ cu societatea;
- promovarea dialogului cu mediul economic;
- încurajarea învățării și a accesului egal la oportunități;
- împărtășirea expertizei;
- susținerea profesioniștilor;
- minimizarea impactului asupra mediului înconjurător;
- etica și transparența.

Obiectivele majore urmărite pentru stabilirea unui dialog activ cu societatea sunt:

- dezvoltarea legăturilor cu facultățile de profil din România și străinătate;
- promovarea imaginii facultății și a ofertei sale educaționale;
- dezvoltarea dialogului cu sindicatele și organizațiile studențești;
- promovarea “Alumni” – comunitate de specialiști reprezentativă pentru facultate;
- actualizarea permanentă a site-ului facultății și dezvoltarea versiunii în limba engleză;
- participarea la târguri educaționale;
- realizarea unor parteneriate cu instituții media pentru susținere reciprocă;

- încheierea de protocoale de cooperare, în domeniile didactic și de cercetare, cu un număr cât mai ridicat de societăți comerciale;
- realizarea de parteneriate cu organizațiile patronale și profesionale;
- intensificarea demersurilor pe lângă agenții economici pentru acordarea de burse de studii private studenților, în vederea angajării lor ulterioare la firmele respective.

În privința comunicării, facultatea va acționa pentru conștientizarea rolului și importanței educației tehnice în societate, menită să ofere beneficii concrete pentru comunitate. În acest scop facultatea va sprijini societatea în filtrarea și evaluarea obiectivă a informației.

Trebuie avută în vedere continuarea campaniilor de promovare existente, dar și introducerea unor elemente noi, precum o campanie de comunicare coordonată la nivelul întregii universități. Utilizarea noilor medii digitale, precum video sau livrarea conținutului online vor reprezenta o prioritate. Vor fi utilizați indicatori pentru cuantificarea și optimizarea campaniilor și a informațiilor utile comunității noastre.

În dezvoltarea parteneriatelor cu mediul economic, se are în vedere crearea de pachete de servicii și oferte educaționale care să vină în întâmpinarea nevoilor companiilor. În acest sens, targul de joburi SIMJOBS reprezintă un exemplu relevant.

În cel mai scurt timp, atât procesele birocratice, cât și cele educaționale trebuie digitalizate. Acest curent face parte din procesul mai amplu de transformare digitală care are loc la nivel global. Printre beneficiile adoptării acestei tendințe se numără și scăderea timpilor de răspuns ai organizației la stimulii externi, automatizarea sau extragerea de rapoarte utile pentru analiza performanțelor instituționale.

În ultimii ani universitatea noastră a pus bazele unei infrastructuri care să poată susține un astfel de proces. De la servere, până la un sistem de tip cloud care ajută angajații să își sincronizeze documentele și activitățile, UNSTPB a făcut deja primii pași în direcția transformării digitale. Pentru perioada următoare facultatea își propune extinderea serviciilor digitale asigurate de universitate și implementarea unui sistem de management și urmărire a documentelor.

Prin acest program, mă angajez să mă dedic facultății SIM și să lucrez împreună cu toți membrii pentru a atinge excelența academică, dezvoltarea profesională a angajaților și pregătirea

studenților pentru a deveni lideri în domeniul lor de studiu. Imi doresc să construiesc o facultate cu impact durabil și să consolidez reputația acesteia în comunitatea academică.