

sl.dr.ing. Gheorghiu TOMESCU

PROGRAM MANAGERIAL

2024 – 2029

pentru candidatura la funcția de Decan

Cuvânt înainte

Un program managerial pentru funcția de Decan se refera la managementul universitar cu cele trei laturi ale activităților universitare: componenta instituțională, cea a activităților didactice și cea a activităților de cercetare. Este de fapt un program cu obiective și propuneri privind managementul strategic, financiar, investițional și administrativ, parteneriate și digitalizare. Dar, mai ales, este o proiecție a viitorului, pentru studenți și cadre didactice, în societatea de mâine, ceea ce reprezintă o importantă responsabilitate socială.

În această etapă de dezvoltare a învățământului accentul se pune pe învățarea flexibilă, organizată pe module, care să asigure pregătirea de specialiști pentru o piață a muncii în continuă schimbare, în care vor fi din ce în ce mai apreciate competențe precum creativitatea, capacitatea de a inova, învățarea activă, gândirea critică, inteligența emoțională, leadership-ul și influența socială, capacitatea de a raționa și a rezolva probleme. De aceea, cred că în mediul academic, este esențială stimularea dorinței de cunoaștere, a creativității, a dialogului și a colaborării.

Prin efortul și dedicarea cadrelor didactice și al managementului facultății și universității, studenții de azi vor fi inginerii de mâine, capabili de a genera schimbări pozitive în societate, apreciați și împliniți profesional și personal.

1. Misiune

Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – FIMM pregătește specialiști în domeniile: Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică, Inginerie și Management, Științe Inginerești Aplicate și Inginerie Industrială. FIMM are misiunea de a realiza educație și cercetare științifică performante în **8 specializări pentru ciclul de licență**: Sisteme și Echipamente Termice, Mecanică de Precizie și Nanotehnologii, Echipamente de Procese, Mașini și Sisteme Hidraulice, Mecatronică, Inginerie Economică în Domeniul Mecanic, Optometrie, Design Industrial. La acestea se adaugă

un număr de **9 programe de studii de master** și o **Școală Doctorală** de prestigiu. De asemenea, facultatea furnizează societății cunoștințe și servicii în domeniile prezentate.

Misiunea noastră este aceea de a forma specialiști înalt-calificați, performanți în a crea și aplica elemente tehnologice inovative, cu impact pozitiv asupra societății. Îndeplinirea misiunii asumate este posibilă numai prin atragerea și punerea în valoare a resurselor și mijloacelor necesare derulării procesului educațional și activităților științifice la un nivel de calitate corespunzător standardelor naționale și europene.

2. Context general

În prezent, economia românească este într-o perioadă de schimbări structurale, cu implicații majore pe piața pregătirii absolvenților cu studii superioare. Din acest motiv o strategie managerială trebuie să aibă în centrul ei transformările pe care le presupune reforma în curs de desfășurare în sistemul național de învățământ și în cel european. Această reformă se referă la toate componentele sistemului: curricula, competențele sau tehnica didactică, dar și noua organizarea a UNSTPB la nivel național care își propune integrarea unor institute de cercetare importante și universități apreciate în zonele în care activează. Este necesar ca sistemul educațional românesc să se integreze în mod natural, prin calitate academică și implicare științifică, în spațiul european al învățământului superior și cercetării.

Prezentul plan managerial are ca suport **legi și normative guvernamentale, care adoptă hotărâri europene, regulamente ale UNSTPB precum și Planul managerial al Rectorului UNSTPB 2024-2029:**

- *Legea învățământului superior nr.199/2023 cu modificările și completările ulterioare;*
- *Carta și regulamentele Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București;*
- *Indicatorii de calitate ai activității din învățământul superior și recomandările Comisiei de evaluare externă ARACIS;*
- *Legea 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare, cu modificările și completările ulterioare.*
- *Legea 319/2003 privind Statutul personalului de cercetare-dezvoltare.*
- *Ordonanța 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, cu modificările și completările ulterioare.*
- *Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022 – 2027.*
- *Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2022 – 2027.*
- *Programul ERASMUS+ al Uniunii Europene în domeniile educație, formare profesională, tineret și sport pentru perioada 2021 – 2027.*

Pe plan internațional, ca stat membru al Uniunii Europene, România trebuie să facă față provocărilor impuse de integrarea în **Arile Europene ale Învățământului Superior și Cercetării.**

În **Strategia Europa 2030** – știința și tehnologia, prin educație, cercetare și inovare, sunt identificate ca factori cheie împotriva oricăror crize, în vederea asigurării unui viitor durabil. Europa trebuie să fie capabilă “să conducă tranzițiile către economia verde și către tehnologia digitală”.

Experiențele ultimilor ani au arătat necesitatea formării profesionale prin dezvoltarea competențelor cetățenilor pe tot parcursul vieții, o altă inițiativă a Uniunii Europene în domeniul educației. UE stabilește pentru statele membre următoarele obiective:

- îmbunătățirea calității sistemelor naționale de învățământ;
- educație de înaltă calitate și incluzivă;
- creșterea performanței în cercetare;
- promovarea, inovarea și transferul de cunoștințe în interiorul UE – tranziția către un **sistem al științei deschise** (în care depozitarea fondului de cunoștințe să se facă în depozite digitale care să determine creșterea accesibilității și vizibilității, eliminarea duplicării rezultatelor, facilitarea replicării cercetării și combaterea fraudei în domeniul științei);
- utilizarea eficientă a tehnologiei informației și comunicațiilor;
- realizarea de noi produse și servicii bazate pe idei inovatoare.

Consiliul European subliniază importanța comunităților academice pentru soluții pentru dezvoltare durabilă și apreciază rolul cheie al celui de-al 9-lea program-cadru al UE pentru cercetare și inovare Orizont Europa (2021-2027).

Rezoluția ONU “Educație pentru Dezvoltare Durabilă în cadrul Agendei 2030 pentru Dezvoltare Durabilă” - New York 2019 reprezintă un apel la comunitatea internațională de îmbunătățire a sistemelor de educație pentru a realiza Agenda 2030 referitoare la dezvoltarea durabilă.

Apartenența UNSTPB la alianța **EELISA** (European Engineering Learning Innovation and Science Alliance) care își propune să creeze alianțe transnaționale de universități, în beneficiul studenților și comunității academice, oferă acestora oportunitatea de a participa la mobilități în universități partenere, în proiecte și acțiuni dezvoltate de membrii alianței, contribuind, în acest fel, la internaționalizarea universității.

Pe plan național, trebuie să se țină seama de realitățile actuale din România:

- specializarea cercetării științifice solicită adesea resurse sporite, insuficiente pe plan local, impunând formarea de consorții și rețele științifice internaționale;
- fluctuația permanentă a fondurilor alocate învățământului și cercetării;
- dificultăți în ceea ce privește acoperirea cu personal didactic performant, mai ales în perioadele cu condiții de salarizare neatractive, în special pentru tineri

(aici trebuie menționat însă că, în ultimii ani, conducerea UNSTPB a căutat și implementat soluții de succes, care ar trebui susținute în continuare);

- pensionarea masivă a personalului didactic și nedidactic;
- cerere în creștere de ingineri din mediul economic, inclusiv în domeniul mecanic;
- societatea are nevoie de un segment de specialiști cu studii medii ceea ce reprezintă o oportunitate de implicare a FIMM în învățământul dual și, ulterior, într-o rută profesională completă pentru **învățământul tehnic superior**.

În acest context, național și internațional, FIMM trebuie să fie, în continuare, în cadrul UNSTPB o facultate de top și să aibă o contribuție substanțială la:

- menținerea calificativului de grad înalt de încredere obținut de UNSTPB la procedura de evaluare externă a calității la nivel instituțional, desfășurată în anul 2021;
- evoluția în timp și diversificarea programelor de studii, adaptate la cerințele din piața muncii;
- diversificarea programelor de studii universitare aferente ciclului scurt care să răspundă cererii din industrie;
- îmbunătățirea infrastructurii, și aici trebuie avut în vedere ca Ministerul Educației vizează crearea unei rute profesionale complete pentru **învățământul tehnic superior/ PNRR 2021 – 2027**;
- elaborarea unor proiecte finanțate din fonduri europene și naționale;
- consolidarea poziției de lider a UNSTPB în cercetarea științifică universitară din România;
- **atragera de fonduri/dotări din sectorul privat și realizarea de parteneriate în proiecte de cercetare, conectarea activităților de cercetare și inovare cu provocările din mediul economic .**

3. Context specific FIMM

Pentru a stabili obiectivele prioritare pentru perioada avută în vedere este utilă o analiză SWOT:

Puncte tari (Strengths)

Proces educațional:

- Statut de universitate de cercetare avansată și educație, cu grad înalt de încredere pentru Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, fiind **singura universitate din România** care se află în **toate domeniile de ierarhizare în prima categorie (A)** pentru toate programele de

Puncte slabe (Weaknesses)

Proces educațional:

- Structura dezechilibrată pe categorii de vârstă a personalului didactic; număr mic de cadre didactice sub 35 ani;
- Dificultăți în atragerea tinerilor pentru o carieră universitară - salarizare considerată de tineri ca fiind insuficientă, condiții restrictive pentru cadrele didactice asociate;

- studii;
- Ofertă educațională diversificată, orientată către cerințele din piața muncii – justificată prin faptul ca o mare parte din absolvenții noștri se angajează pe posturi din zona specializării studiate;
- Personal didactic titular, înalt calificat și cu experiență profesională ridicată;
- Laboratoare cu dotări de nivel tehnic ridicat ;
- Infrastructură, în cea mai mare parte, compatibilă cu un învățământ modern;
- Dotare cu rețele de calculatoare, conectate la internet prin fibră optică, pe care rulează softuri de ultimă generație;
- Cooperare cu universități din țară și din străinătate: proiecte comune și mobilitate a cadrelor didactice și a studenților;
- Solicitare de ingineri mecanici și de ingineri mecatroniști în economie și pe piața forței de muncă internă și externă;
- Parteneriate cu agenți economici în cercetare, practica studenților și pentru angajarea absolvenților;
- Un număr suficient de locuri, condiții bune de cazare dar și un Masterplan Campus studentesc REGIE (camine noi și spații reabilitate) ambițios, care este în desfășurare;
- Organizarea unor manifestări științifice interne și internaționale de înalt nivel;
- Publicații științifice în domeniu.
- Condiții restrictive de dezvoltare profesională și avansare a cadrelor didactice și de abilitare a noi conducători de doctorat;
- Adaptare lentă a planurilor de învățământ și a programelor analitice la cerințele pieței – în încercarea de a asigura o anumită stabilitate programelor de învățământ;
- Absenteismul studenților la activitățile didactice și abandonul studiilor în anii mici;
- Număr scăzut de studenți cu taxă;
- Arie limitată de recrutare a studenților (București și județe limitrofe), datorită condițiilor social-economice și înființării unui număr mare de universități de stat și particulare;
- Multi dintre absolvenții de liceu nu au cunoștințe în zona tehnică (numai liceele tehnologice au discipline din această arie) astfel încât elevii nu pot aprecia propriile abilități tehnice, nu intuiesc potențialul profesiei de inginer în domeniul mecanic sau oportunitățile de angajare.
- Relații sporadice cu elevii din licee, necunoașterea de către aceștia a ofertei educaționale a FIMM.

Cercetare științifică:

- Prezență internațională notabilă cu lucrări în reviste și la manifestări științifice;
- Existența unei infrastructuri comparabile cu dotarea universităților europene similare;
- Bună participare la programele Băncii Mondiale și în PNCDI.

Cercetare științifică:

- numărul normelor de cercetare din universități este asociat preponderent procentului de cercetare din cadrul normei didactice, cu un număr redus de cercetători cu norma întreagă;
- Insuficiente publicații cotate Thomson Reuters (ISI);
- Insuficienta participare a tinerilor în proiecte de cercetare;
- Număr redus de conducători de doctorat.

Oportunități (Opportunities)

Proces educațional:

- Caracterul de prioritate națională a educației;
- Finanțarea prin **PNRR 2021 – 2027** pentru a crea o rută profesională completă pentru **învățământul** tehnic superior.
- Integrarea în spațiul european a învățământului universitar;
- Programe de finanțare europeană a mobilităților studențești pe baza creditelor transferabile și de fondare a unor programe de studii inter-universitare în parteneriat;
- Dezvoltarea industrială intensă din zonă și creșterea atractivității carierelor în domeniile mecanic și mecatronic;
- Deficitul de specialiști pe piața muncii – situație care poate crește interesul de colaborare al mediului de afaceri cu cel universitar;
- Deschiderea universităților europene către programe mixte de parteneriat și colaborare în domeniile noastre de interes.
- Posibilități de dotare a laboratoarelor prin

Amenințări (Threats)

Proces educațional:

- Reducerea numărului absolvenților de liceu în următorii ani;
- Mobilitate sporită a elevilor de liceu și oferta tentantă a universităților din străinătate;
- Creșterea costurilor educației;
- Numărul mare de studenți în formațiile de studiu, în special la proiecte;
- Slaba motivare financiară a cadrelor didactice cu funcții inferioare; migrarea cadrelor didactice tinere către domenii mai bine plătite;
- Dificultăți în desfășurarea programelor de master legate de faptul că marea majoritate a absolvenților de licență sunt nevoiți să se angajeze.

- contracte de sponsorizare și parteneriate;
- Creșterea mobilității specialiștilor în spațiul european a dus la creșterea interesului pentru învățământul tehnic, în special pentru domeniile de vârf;
- Creștere a numărului de studenți străini, inclusiv români de pretutindeni.

Cercetare științifică:

- Perspectiva integrării în spațiul european al cercetării științifice;
- Existența unei tematici adecvate în Planul Național de CD și finanțarea proiectelor pe bază de competiție;
- Realizarea de parteneriate cu mediul de afaceri, cu institutele de profil și cu universități.

Cercetare științifică:

- Diminuarea bugetelor alocate cercetării științifice;
- Accentul pus de multe companii pe producție și mai puțin pe cercetare;
- Acutizarea competiției de accesare a fondurilor de cercetare, pe bază de proiecte;
- Lipsa unei legislații coerente, referitoare la cercetare;
- Birocrația excesivă presupusă de derularea contractelor de cercetare;
- Lipsa de interes a tinerilor pentru o carieră în domeniul cercetării.

Din analiza SWOT se poate observa un anumit echilibru între punctele tari și cele slabe, între oportunități și amenințări. Stabilirea obiectivelor și strategiilor trebuie să asigure cea mai bună aliniere între mediul intern și extern, astfel încât să fie adaptate punctele tari la oportunități, să reducă la minimum riscurile și să elimine punctele slabe. Este important să beneficiem de oportunitățile PNRR 2021-2027 pentru modernizarea infrastructurii educaționale și a dotării aferente, corelată cu nevoile prezente și viitoare ale pieței forței de muncă.

Eficiența unui sistem se apreciază că este influențată în mare măsură de capacitatea acestuia de a înțelege și de a se adapta la mediul extern, iar eficiența managementului presupune viziune, planificare, organizare, control, proceduri de lucru și o legislație adecvată.

4. Principii manageriale

În ultimul secol procesul de învățământ a trecut de la etapa elitistă (cu acces limitat, condusă de cunoaștere, cu predare intensivă și relativ rigidă) la cea de masă (cu acces nerestrictiv, condusă de economie, dezvoltată de mediul public dar și privat, în continuare rigidă, care a dus la dezvoltarea tehnologiei și participarea la cercetarea intensivă). Numărul de studenți a continuat să crească, tehnologia a evoluat mult mai rapid și avem în față o nouă etapă de dezvoltare a învățământului superior: **etapa modulară** caracterizată de învățare flexibilă, condusă de impact, înalt tehnologicizată la care este necesar să punem accent pe componenta civică, culturală, participativă la viața societății și pe necesitatea unei educații continue.

Declinul demografic accentuat din ultimii ani are ca efect reducerea numarului de candidați de vârsta studiilor universitare. În acest context, evenimente nesperate, de amploare (pandemie, conflicte regionale, crize economice și de mediu) ne arată necesitatea de a forma o generație rezilientă, cu o educație de calitate.

Din acest considerente, **studenții sunt cea mai importantă resursă**, lucru ce face ca managementul facultății să fie regândit astfel încât **procesul de învățământ să fie centrat pe interesul studenților**.

De fapt, centrarea pe student ar trebui corelată cu dezvoltarea industriilor și necesarul de specialiști. Astfel, mediul de afaceri ar putea fi aliatul nostru în eforturile pe care le facem pentru a dota laboratoarele, dar specializarea studentului pe cerințele partenerului industrial implicat nu trebuie să diminueze zona de prezentare de principii, care permite flexibilitate ridicată a studentului, și adaptarea cu ușurință la o plajă largă de angajatori. Colaborarea dintre industrie și mediul educațional este foarte importantă și trebuie făcută de pe poziții de egalitate.

Principiul de bază al managementului facultății va fi răspunsul său continuu la realitățile mediului economic și social, în cadrul relațiilor cu comunitatea academică națională și internațională, astfel încât să fie asigurată misiunea FIMM – entitate formatoare de specialiști și generatoare de cunoștințe științifice, în vederea integrării competitive în spațiul european al învățământului superior și cercetării. Acest deziderat trebuie și poate fi atins prin:

- dezvoltarea unui învățământ de calitate și asigurarea condițiilor corespunzătoare de studiu și pregătire profesională performantă;
- parteneriatul cadrelor didactice și studenților pentru a asigura învățarea și predarea inovativă;
- implementarea triadei “educație, cercetare, inovare”, stimulator al creșterii economice și al ocupării forței de muncă, cu sprijinul partenerilor sociali (întreprinderi și institute de cercetare);
- stabilirea unor relații profesionale bazate pe deschidere, încredere, respect și sprijin reciproc;
- mobilitatea studenților și a cadrelor didactice în cadrul spațiului european al învățământului superior, ca factor al calității în educație și al recunoașterii calificărilor academice.
- participarea colectivă prin Consiliul Facultății la deciziile strategice;
- asigurarea funcționării transparente a facultății, promovarea valorilor profesionale și a celor specifice spiritului academic.

5. Obiective

În perioada 2024-2029 se impun următoarele obiective prioritare:

- a. Adaptarea, modernizarea și flexibilizarea ofertei educaționale la cerințele pieței muncii, creșterea eficienței și a competitivității procesului didactic, astfel încât aceasta să devină atractivă și competitivă la nivel național și european.
- b. Dezvoltarea resurselor umane și implicarea studenților.
- c. Centrarea pe student a activităților din facultate.
- d. Asigurarea calității educației.
- e. Cercetarea științifică cu relevanță națională și internațională.
- f. Promovarea ofertei educaționale și creșterea atractivității facultății pentru potențialii candidați la programele de studiu ale facultății.
- g. Extinderea și dezvoltarea relațiilor cu principalii parteneri economici din sectoarele public și privat pentru implicarea acestora în dezvoltarea infrastructurii și în procesul educativ;
- h. Îmbunătățirea eficienței activităților și serviciilor de suport administrativ.

6. Acțiuni necesare pentru implementarea obiectivelor

Obiectiv a. Adaptarea, modernizarea și flexibilizarea ofertei educaționale la cerințele pieței muncii și creșterea eficienței procesului didactic, astfel încât aceasta să devină atractivă și competitivă la nivel național și european.

Acțiuni necesare:

- **Diversificarea ofertei educaționale (programe de studii interdisciplinare, dubla specializare sau învățământ dual)** prin identificarea nevoilor pieței muncii în domeniile pentru care se asigură pregătirea profesională și **modernizarea continuă a conținutului disciplinelor din curriculum;**
- **Dezvoltarea de noi programe de studii în limba engleză și franceză.** Studiile arată o creștere a numărului de studenți străini și există interes pentru programele de studii ale FIMM (licența sau master, integral sau pentru mobilitați);
- **Adaptarea, modernizarea și flexibilizarea programelor de studii** în scopul asigurării competențelor prin care se definește cariera profesională în acord cu cerințele pieței muncii, cu evoluțiile și standardele internaționale;
- **Armonizarea programelor de pregătire pentru ciclurile de licență, masterat și doctorat** pentru creșterea eficienței și a competitivității procesului didactic;
- Dezvoltarea prin **programele de educație complementară** (asigurate de discipline opționale și facultative) a abilităților de comunicare, creativitate și leadership, a capacităților de adaptare la schimbare;

- Acordarea unei atenții deosebite organizării și **creșterii eficienței activității practice** prin implicarea studenților în rezolvarea unor teme/ task-uri specifice;
- Asigurarea unui **echilibru între cunoștințele teoretice și cele practice**, legarea lor mai strânsă de cerințele noilor tehnologii;
- **Reducerea numărului de studenți din formațiile de studiu, în cazul proiectelor** (aplicații extrem de importante în formarea viitorului inginer);
- **Creșterea investițiilor în baza materială** a laboratoarelor (pe cât se poate cu implicarea mediului de afaceri), în dotarea și reabilitarea spațiilor de învățământ;
- **Integrarea sistemului de lucru on-line în activitățile curente și eficientizarea lor;**
- **Activitatea științifică** de mare relevanță este firesc să se desfășoare prin Școala Doctorală de Inginerie Mecanică, la nivelul colectivelor de cercetare constituite în jurul conducătorilor de doctorat; se va avea în vedere orientarea programelor de doctorat spre mediul economic, precum și abordarea în cadrul temelor de doctorat a domeniilor de vârf și a celor interdisciplinare;
- Afirmarea ca **important furnizor de formare continuă, cursuri de scurta durată, în format on-line**, care se pot desfășura cu taxă, pentru generarea de noi competențe științifice și reactualizarea cunoștințelor dobândite în formarea inițială (mecatronică, competențe digitale, tehnologii aditive etc.).

Obiectiv b. Comunitatea universității- dezvoltarea resurselor umane și implicarea studenților

Acțiuni necesare:

- **Atragerea și menținerea tinerilor absolvenți** cu performanțe profesionale pentru activități didactice, cu susținerea acțiunilor întreprinse în acest sens de conducerea UNSTPB;
- Încurajarea și recunoașterea **mentoratului între cadrele didactice cu experiență și cele mai noi în domeniu**, pentru a facilita schimbul de cunoștințe, sprijinirea inițiativelor (activități curriculare și extracurriculare comune, workshop-uri sau cursuri de formare);
- Asigurarea unui **climat profesional favorabil**, încadrarea cadrelor didactice tinere în forme de pregătire prin doctorat;
- Stimularea participării tinerilor cercetători și cadre didactice la competiții pentru **burse de cercetare doctorală și postdoctorală**;
- Sprijinirea **pregătirii continue și de perfecționare a cadrelor didactice**, prin programe interne (cursuri specifice) și internaționale;

- **Încurajarea și susținerea mobilității cadrelor didactice la nivel național și internațional;**
- **Stimularea rezultatelor profesionale deosebite**, premiarea performanțelor în educație și cercetare;
- **Promovarea responsabilă pe funcții didactice superioare**, în corelație cu meritele didactice și științifice verificate;
- Stimularea și sprijinirea demersurilor departamentelor de a fi **atestați noi conducători de doctorat;**
- **Evaluarea periodică** a activității cadrelor didactice din facultate pe baza criteriilor de performanță, în vederea promovării și ridicării continue a prestigiului facultății;
- **Definirea rolului și reponsabilizarea personalului auxiliar** în asumarea rolurilor ce le revin în procesul educațional; pregătirea acestuia pentru obținerea de noi competențe și abilități în manipularea și exploatarea echipamentelor performante.

Obiectiv c. Centrarea pe student a activităților din facultate.

Acțiuni necesare:

- **Dezvoltarea de cursuri, ateliere, echipe pentru îmbunătățirea abilităților profesionale și personale ale studenților** (mecatronică, robotica, proiectare și simulare CAD, inovare și gândire critică, rezolvarea problemelor, leadership, comunicare etc.);
- **Implicarea reprezentanților studenților în procesele decizionale**, cu responsabilizarea acestora în cazul deciziilor luate;
- **Asigurarea dialogului permanent** cu studenții facultății, inclusiv cu organizațiile și cercurile studențești;
- Asigurare de suport pentru **organizarea unor concursuri studențești** și sprijinirea pregătirii și participării studenților facultății la concursurile profesionale organizate de alte universități (din țară și din străinătate) și asigurarea continuității participării la concursuri tradiționale (de ex. Zilele Educației Mecatronice, concursuri de CAD sau Design industrial etc.)
- **Sprijinirea programelor de mobilități internaționale** și echivalări în programul de pregătire, obținerea de burse de studiu în străinătate sau burse private atribuite pe baza unui sistem transparent și concurențial de selecție;
- **Promovarea programelor de burse naționale și internaționale;**
- Acordarea de sprijin pentru **dezvoltarea personală a studenților**, spre a putea dobândi mai multă autonomie, originalitate, creativitate, capacitate de comunicare

și spirit antreprenorial, capacitate de elaborare de strategii și politici, precum și formarea abilităților pentru adaptarea la situații noi – prin cursuri și servicii de consiliere și orientare în carieră;

- **Implicarea studenților în activitățile de cercetare științifică**, în proiectele realizate de cadrele didactice sau în cadrul cercurilor științifice;
- **Accentuarea rolului tutorilor** pentru identificarea tuturor aspectelor care pot influența activitatea didactică, pentru rezolvarea rapidă și eficientă a eventualelor probleme;
- Evaluarea activității academice prin **formularele de feedback completate de studenți**;
- **Acțiuni de îmbunătățire a vieții studentești în căminele facultății și sprijinirea studenților cu resurse materiale limitate**;
- Organizarea de **activități menite să diminueze fenomenul nedorit de abandon școlar** în anii mici (de tipul celor defășurate în proiectele ROSE sau CRISALI);
- **Încurajarea activităților extracurriculare** în colaborare cu organizațiile și asociațiile studentești din facultate, universitate, naționale sau internaționale, cu organizațiile non-guvernamentale, cu reprezentanți din sectorul privat și sectorul public.

Obiectiv d. Asigurarea calității educației.

Acțiuni necesare:

- Dezvoltarea mecanismelor și procedurilor interne de **autoevaluare**, pentru creșterea calității tuturor activităților din facultate;
- **Aplicarea proceselor interne de asigurare a calității** la nivelul FIMM, care trebuie să fie clar stabilite, aplicate în mod consecvent și transparent în linia generală stabilită la nivel UNSTPB;
- **Identificarea zonelor în care performanțele facultății pot fi îmbunătățite**, cu potențial de atingere a excelenței, în vederea îmbunătățirii poziției facultății în cadrul UNSTPB și a universității în clasamentele internaționale;
- **Promovarea transparenței** cu privire la calitatea procesului de învățământ;
- **Autoevaluarea periodică** a programelor de studii de licență, masterat;
- **Evaluarea anuală a rezultatelor obținute în programele de studii** organizate;
- **Evaluarea anuală** a cadrelor didactice de către studenți, autoevaluare și evaluare colegială.

Obiectiv e. Cercetarea științifică cu relevanță națională și internațională

Acțiuni necesare:

- **Încurajarea participării la competițiile de atribuire a temelor de cercetare** finanțate prin diferite programe sau de la buget și a contractelor cu mediul de afaceri. Realizarea unui flux de informații cu privire la oportunitățile de finanțare oferite prin competiții interne și internaționale;
- **Orientarea domeniilor de cercetare către prioritățile de tip provocare societății cuprinse în Agenda Strategică de Cercetare din Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022-2027** (digitizare, industrie și spațiu, climă, energie, mediu etc). Aceste domenii vor beneficia de atenție și, cel mai probabil, de consistente surse de finanțare;
- **Cresterea rolului și ponderii activităților centrelor de cercetare din cadrul FIMM**, implicarea acestora în inițierea de teme de cercetare fundamentală și aplicativă în domeniu;
- **Respectarea principiilor morale și procedurilor reunite în Codul de etică și deontologie profesională** al personalului de cercetare-dezvoltare, asigură o bună conduită în activitatea de cercetare, dezvoltarea tehnologică și inovare;
- **Încurajarea formării echipelor mixte de cercetare**, cu membrii din mai multe catedre, cercetători de diverse vârste, doctoranzi, masteranzi și studenți din anii terminali;
- Identificarea unor mijloace de **achiziții** de cărți și reviste, acces la site-urile cu reviste electronice, promovarea materialelor în format electronic;
- **Organizarea în facultate a unor conferințe naționale și internaționale** de prestigiu și sprijinirea acestor prin participarea susținută a cadrelor didactice și tinerilor doctoranzi;
- **Susținerea publicațiilor științifice naționale** în domeniile facultății, cu accent pe seria Inginerie Mecanică a Buletinului Științific al UNSTPB;
- **Sprijinirea schimbului de experiență** cu facultăți și universități din țară și din UE, încurajarea participării membrilor facultății în calitate de cercetători, responsabili sau directori de programe de cercetare organizate în parteneriat, finanțate național sau din surse externe;
- **Actualizarea paginii web a facultății**, care să conțină o secțiune referitoare la oferta de cercetare a facultății, rezultatele obținute, ca mijloc de informare pentru realizarea de parteneriate naționale și europene;
- Invitarea în facultate, cu misiuni educaționale, a unor cadre didactice din străinătate și studenți în stagii.

Obiectiv f. Promovarea ofertei educaționale și creșterea atractivității facultății pentru potențialii candidați la programele de studiu ale facultății.

Acțiuni necesare:

- Elaborarea de **materiale de prezentare a ofertei educaționale** (postere, pliante sugestive, site-uri web, link catre prezentari ale facultății etc), cu care FIMM să fie prezentă la diferite evenimente: prezentări, conferințe, concursuri studentești, POLIFEST, „Noaptea Cercetătorilor”, etc.
- **Acțiuni de promovare a facultății în licee**, inclusiv prin cooptarea de studenți care să promoveze facultatea în liceele de proveniență, distribuind materiale promoționale și oferind răspunsuri întrebărilor venite din partea elevilor de liceu;
- Organizarea unor **acțiuni specifice de promovare a imaginii facultății și ofertei educaționale** prin invitarea de grupuri organizate de elevi în laboratoarele și amfiteatrele facultății; participare la evenimente de acest tip organizate de UNSTPB;
- Organizarea unui **spațiu expozițional atractiv**, cu caracter permanent, dotat cu lucrări specifice programelor de studii, pentru a facilita prezentarea generală a facultății, grupurilor de elevi care vin în vizită;
- **Crearea unei baze de date** cu bursele private oferite, mobilitățile ERASMUS accesate de studenți, oferte concrete de locuri de muncă și informații referitoare la potențialii angajatori care să fie accesibile tuturor celor interesați;
- Colaborare mai apropiată cu agenția UNSTPB de plasarea a forței de muncă (**PoliJobs**);
- Utilizarea platformei **ALUMNI** pentru păstrarea legăturii cu foștii absolvenți în vederea observării evoluției lor profesionale.

Obiectiv g. Extinderea și dezvoltarea relațiilor cu principalii parteneri economici din sectoarele public și privat

Acțiuni necesare:

- **Dezvoltarea relațiilor cu partenerii economici din domeniu** pentru:
 - implicarea acestora în dezvoltarea infrastructurii și îmbunătățirea procesului educativ;
 - încheierea de acorduri pentru realizarea stagiilor de practică studentească, încurajarea oferirii de internship-uri studenților (ca modalitate de cunoaștere reciprocă), propuneri de teme de proiecte de diplomă sau teze de doctorat;
 - Integrarea partenerilor externi (cadre didactice invitate, profesori colaboratori, reprezentanți ai agenților economici) în activitățile didactice și aplicative cu studenții, workshop-uri și prezentari;

- **Diseminarea rezultatelor obținute în cercetarea științifică** în rândul agenților economici;
- **Dezvoltarea de activități de cercetare** în cooperare **cu institutele de Cercetare & Dezvoltare** în domeniile de vârf și ale tehnologiei avansate;
- **Identificarea facilităților de experimentare** din laboratoarele facultății și **ofertarea lor** pentru testări și experimentări ale modelelor funcționale, prototipurilor și produselor industriale ale partenerilor externi;
- **Organizarea de întâlniri periodice ale studenților cu absolvenții facultății** și cu reprezentanți ai mediului de afaceri, interesați în angajarea tinerilor absolvenți.

Obiectiv h. Îmbunătățirea eficienței activităților și serviciilor de suport administrativ.

Acțiuni necesare:

- Îmbunătățirea website-ului și conturilor facultății pe rețelele sociale pentru promovarea activității studenților FIMM și, în același timp, de informare a studenților;
- Organizarea structurilor administrative în scopul eficientizării activităților la nivelul facultății;
- Îmbunătățirea serviciilor de secretariat, prin promovarea secretariatului electronic și responsabilizarea fiecăruia pentru calitatea serviciilor prestate;
- Dezvoltarea sistemului informatic de secretariat prin elaborarea de module noi, de prelucrare a datelor primare necesare pentru fundamentarea unor decizii manageriale;
- Dezvoltarea și implementarea de proceduri specifice pentru activitățile administrative astfel încât cadrul didactic / personalul de cercetare să fie eliberat de anumite sarcini nespecifice, cu scop de a se putea dedica activității de bază.
- Clarificarea atribuțiilor personalului administrativ în scopul evitării necunoașterii sarcinilor, pentru a crește eficiența rezolvării problematicei specifice.

7. Integrarea eficientă a resurselor: management financiar, investițional și administrativ

Dotarea laboratoarelor a fost și este o problemă aparte, deoarece într-o facultate există un **necesar permanent de echipamente noi de cercetare, de fonduri pentru modernizarea, reutilizarea, întreținerea sau repararea celor existente.**

În funcție de specificul laboratoarelor/departamentelor sunt trei tipuri de necesități:

- dotări de echipamente de cercetare cu performanțe deosebite și costuri pe măsură;
- standuri de laborator, pentru uz didactic și costuri mai mici;
- softuri CAD-CAE (abonamente anuale).

Conducerea UNSTPB a asigurat îmbunătățirea infrastructurii (reabilitari corpuri de clădiri și săli, reabilitarea instalației electrice etc).

În perioada 2022-2024 conducerea FIMM a reușit dotarea cu echipamente hardware (laptop-uri, calculatoare, imprimante 3D) care să înlocuiască echipamentele vechi și să extindă numărul de săli cu dotări moderne, s-au achiziționat software (de exemplu Solidworks). S-au asigurat consumabile pentru dotări și materiale pentru realizările practice ale studenților care fac parte din diferite echipe. De asemenea, s-au achiziționat echipamente pentru laboratoare: strung CNC, braț robotic etc.

Pentru o actualizare permanentă a dotării laboratoarelor, pentru a face față evoluției actuale, atât în zona de cercetare cât și în cea educațională, sunt necesare a fi făcute investiții prin finanțări private, bugetare și proprii (proiecte de cercetare și fonduri ale facultății). Pornind de la aceste premize, acțiunile manageriale se vor orienta spre:

- evaluarea periodică a infrastructurii existente (spații și echipamente);
- alegerea soluțiilor optime de dotare;
- completarea, întreținerea și extinderea dotărilor actuale din laboratoare;
- reactualizarea continuă a planului de reparații, consolidări, modernizări și extindere a patrimoniului facultății, pentru a răspunde cerințelor procesului de învățământ;
- colaborarea cu mediul economic, care să permită dezvoltarea de laboratoare cu dotare actualizată;
- achiziționarea de softuri CAD-CAE-CAM (acolo unde este posibil a versiunilor educaționale) și participarea personalului didactic și didactic auxiliar la cursuri de formare profesională.

8. Măsuri organizatorice

Transparentizarea procesului de management, conducere colectivă și participativă prin:

- Planificarea ședințelor și a problematicii care urmează a fi abordate în Consiliul Facultății și raportarea periodică către C.F. a rezultatelor acțiunilor întreprinse;
- Revitalizarea activității Comisiilor Permanente ale Consiliului Facultății, pentru strategie, învățământ, cercetare științifică, asigurarea calității, relații interne și

internaționale, resurse umane, imagine și implicarea activă a fiecărui membru al Consiliului Facultății, inclusiv a reprezentanților studenților;

- Informarea periodică Consiliului Facultății despre hotărârile luate în cadrul Senatului și Consiliul de Administrație sau în Comisiile de resort;

Garantarea unor relații student – cadru didactic corecte, bazate pe respect reciproc, prin:

- Asigurarea unui climat propice desfășurării unui act educațional eficient și performant;
- Analiza feedback-ului studenților pentru îmbunătățirea activității didactice și apropierea acesteia de așteptările realiste ale studenților;
- Îmbunătățirea mecanismelor de comunicare cu studenții, pentru rezolvarea problemelor acestora și asocierea lor la deciziile importante privind politica facultății;
- Asigurarea unei bune comunicări și colaborări cu organizațiile studentești, cu reprezentanții studenților în Consiliul Facultății sau în Senat și susținerea logistică și/sau materială a activităților inițiate de aceștia;
- Crearea conștiinței apartenenței la colectivitatea facultății, înțelegerea drepturilor dar și a obligațiilor, pentru creșterea gradului de înțelegere și încredere reciprocă;
- Realizarea unor acțiuni de socializare care să conducă la o mai bună cunoaștere, la o mai mare coeziune și o mai bună colaborare între membrii colectivului facultății.

18.01.2024

sl.dr.ing. Gheorghita TOMESCU