

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică

Program Managerial



Candidat la funcția de Decan,
Conf.dr.ing. Radu Constantin PARPALĂ

Ianuarie 2024, București

Cuprins

Context	3
Obiective	5
Educație.....	7
Cercetare științifică	10
Comunitatea universității.....	12
Management financiar, investițional și administrativ	13
Responsabilitate socială și comunicare.....	14

Context

Universitatea POLITEHNICA din București este una dintre cele mai vechi școli de inginerie din România. Tradițiile sale sunt legate de înființarea de către Gheorghe Lazăr, în anul 1818, a primei școli tehnice superioare cu predare în limba română de la Sfântul Sava.



Școala de ingineri - Universitatea Politehnica din București, prin strădaniile profesorilor și studenților, și-a consolidat statutul academic și prestigiul în peste 200 ani, fiind cea mai prestigioasă școală de ingineri din România.

La 10 iunie 1920 a fost înființată Școala Politehnica din București, cu patru secții: Electromecanică, Construcții, Mine și Metalurgie, Secția Industrială. Din noiembrie 1920, denumirea se schimbă în POLITEHNICA din București.

La 3 august 1948 a fost înființat Institutul Politehnic din București, care cuprindea inițial patru facultăți și în care, din 1950, a apărut majoritatea facultăților actuale.

În baza rezoluției Senatului universitar din noiembrie 1992, Institutul Politehnic din București a devenit, prin OM 7195/19.12.1992, Universitatea POLITEHNICA din București (UPB).

Prin legea 186 din 2023, se înființează Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, ca instituție de învățământ superior, persoană juridică de drept public, parte a sistemului național de învățământ superior, pe baza fuziunii prin comasare a Universității Politehnica din București cu Universitatea din Pitești.

Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică (FIIR) a fost înființată în anul 1961 sub denumirea de Facultatea Tehnologie Construcțiilor de Mașini (TCM), prin Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 547/1961 cu secțiile / specializările Tehnologie Construcțiilor de Mașini și Mașini-Unelte și Scule.

Din anul 1993, corespunzător noilor profiluri și specializări, Facultatea Tehnologia Construcțiilor de Mașini își schimbă denumirea în Facultatea Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice. Din anul 2019, în conformitate cu noile evoluții tehnologice, Facultatea Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice își schimbă denumirea în Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică.

Prin cele cinci departamente ale sale Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică organizează:

- Studii universitare de Licență: 13 programe de studii din care 2 în limba engleză, organizate în 4 domenii științifice
- Studii universitare de Masterat în 4 domenii științifice, respectiv 22 programe de studii din care 1 în limba engleză și 1 în limba franceză
- Studii de doctorat în 3 domenii științifice.

În anul universitar 2023 – 2024 sunt înmatriculații la programele organizate în cadrul facultății un număr de aproximativ 3000 de studenți astfel: 1850 studenți la licența, 1000 la masterat și 284 la doctorat.

Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică dispune de personal didactic și de cercetare performant – 121 cadre didactice (Profesori - 28, Conferențieri - 38, lectori/S.L. - 46 și Asistenți - 9), care activează în cinci departamente și 5 centre de cercetare. Activitatea acestora este susținută de personalul didactic auxiliar, format din aproximativ 40 de persoane.

Obiective

Obiectivele acestui plan managerial sunt în concordanță cu strategia națională și cu liniile directoare stabilite prin planul managerial 2024 – 2029, al rectorului Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București – Mihnea Costoiu.



Programul managerial propus promovează dezvoltarea responsabilă a activităților didactice, științifice și administrative din Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică axată pe un învățământ centrat pe student în concordanță cu viziunea Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București.

În acest context, pentru Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică, se impun următoarele obiective și acțiuni:

- Menținerea reputației naționale și internaționale în privința educației;
- Îmbunătățirea retenției studenților / reducerea abandonului corelate cu atragerea unui număr cât mai mare de studenți de vârf și de cadre didactice performante;
- Creșterea calității serviciilor de consiliere a studenților – consiliere în carieră și consiliere psihologică;
- Adaptarea programelor de studii la necesitățile și cerințele mediului privat;
- Digitalizarea proceselor educaționale prin două componente principale:
 - o digitalizarea procesului educațional (predare-învățare);
 - o creșterea gradului de digitalizare a sistemului administrativ;
- Creșterea numărului de mobilități internaționale;
- Creșterea capacității managementului universitar prin crearea unor resurse menite să sprijine activitatea persoanelor implicate în managementul universitar (Ex. materiale suport pentru realizarea rapoartelor de evaluare periodică)
- Transparentizarea proceselor decizionale. Elaborarea de mecanisme de transparentizare a deciziilor luate la nivelul conducerii facultății.

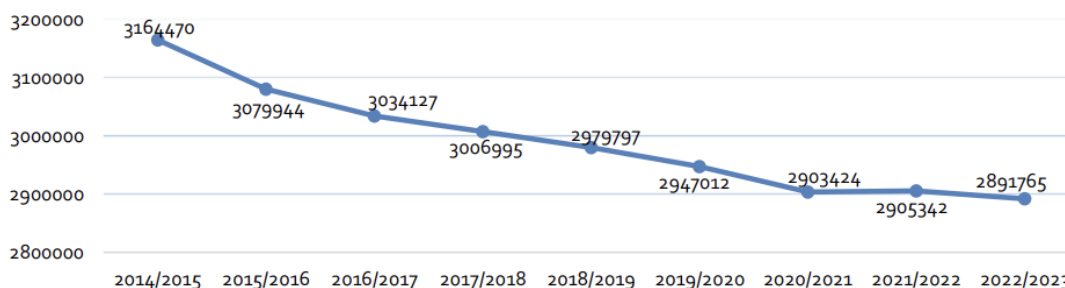
- Furnizarea unui mediu favorabil activităților didactice și de cercetare, pentru studenți și cadre didactice;
- Stabilirea unei echipe manageriale de vârf, cu viziune strategică și planuri de implementare adecvate;
- Atragerea unor resurse financiare, capabile de a stabiliza balanța financiară;
- Încheierea de protocoale de cooperare în domeniile didactic și de cercetare cu un număr cât mai mare de societăți comerciale, colegii, licee;
- Realizarea de noi parteneriate cu organizațiile patronale și profesionale de interes ale facultății;
- Actualizarea permanentă a site-ului facultății și dezvoltarea versiunii în limba engleză, ca instrument important legat de prezența facultății pe piața educațională internațională;
- Extinderea programului de vizite în licee, în colaborare cu organizațiile studențești;

Educație

Deși la nivel național s-a observat o scădere considerabilă a numărului de studenți, Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică se află pe un trend crescător în ceea ce privește studenții admiși la studiile de licență și masterat.



Conform raportului privind starea învățământului preuniversitar din România 2022-2023 numărul de elevi din învățământul preuniversitar a scăzut în ultimii 10 ani cu aproximativ 10%, creșteri înregistrându-se la nivelul învățământului primar.



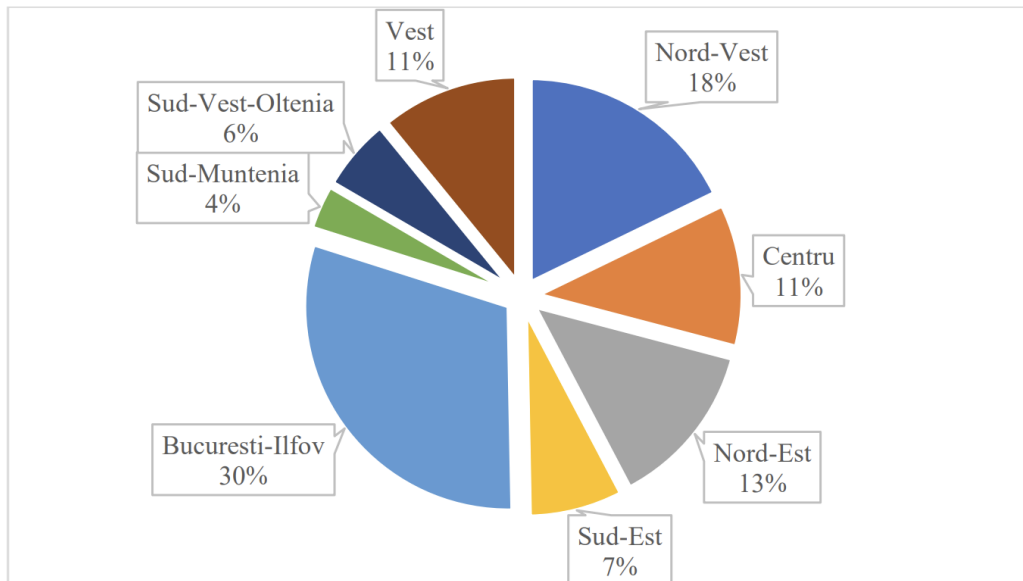
Evoluția efectivelor de elevi din învățământul preuniversitar

(sursă: raportul privind starea învățământului preuniversitar din România 2022 – 2023)

În anul 2023, 77.3% din absolvenții de liceu au promovat Examenul de Bacalaureat, cea mai mare rată de promovabilitate fiind consemnată la liceele teoretice.

Tendențele demografice din ultimii ani evidențiază scăderea constantă a populației rezidente de vârstă corespunzătoare învățământului superior. Conform raportului privind starea învățământului superior din România, în anul universitar 2022/2023, în sistemul de învățământ superior din România au fost înmatriculați 539 de mii de studenți, în scădere față de anul anterior.

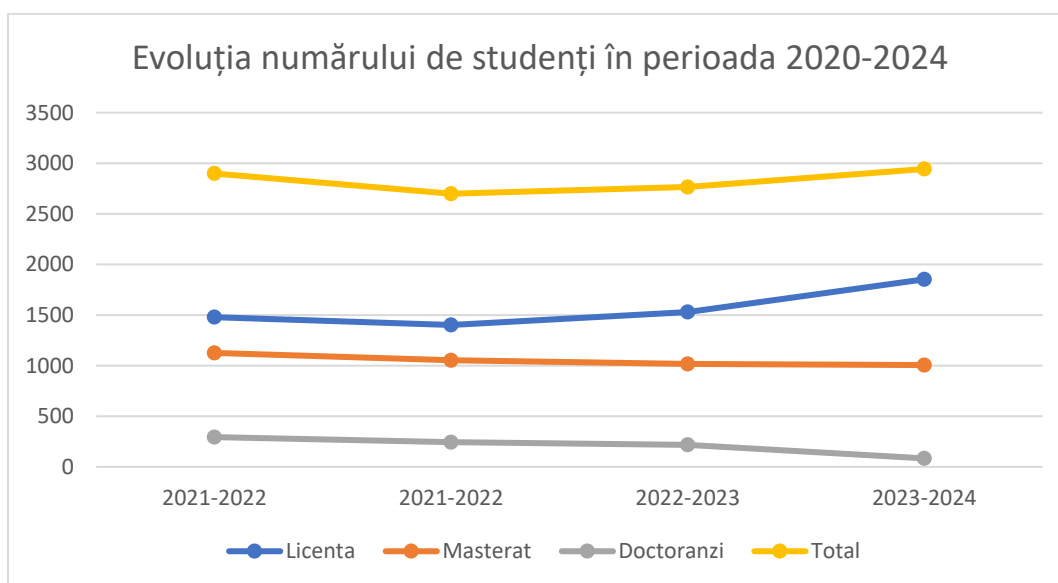
În anul 2023, 88,3% din totalul studenților erau înscriși în instituții de învățământ superior de stat. Trei sferturi dintre studenți urmau programe de studii universitare de licență, dintre aceștia cei mai mulți în regiunea București-Ilfov.



Distribuția numărului de studenți pe regiuni de dezvoltare, în anul universitar 2022-2023

(sursă: raportul privind starea învățământului universitar din România 2022 – 2023)

În opoziție cu contextul național Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică a înregistrat o creștere a numărului de studenți, creșterea fiind mai accentuată mai ales în cadrul programelor de licență.



Evoluția numărului de studenți ai Facultății de Inginerie Industrială și Robotică în perioada 2020 - 2024

În aceste condiții, oferta educațională a facultății trebuie menținută la un nivel înalt, competitiv în concordanță cu cerințele mediului economic. Educația oferită trebuie să ofere competențele necesare integrării absolvenților pe piața muncii, competențe bazate atât pe abilități tehnice/profesionale, specifice învățământului tehnic, cât și pe aptitudini interpersonale precum dezvoltarea creativității, lucrul în echipă, comunicare etc.

Pentru realizarea acestor propuneri sunt necesare o serie de acțiuni specifice:

- Actualizarea permanentă a conținutului disciplinelor din planurile de învățământ în concordanță cu cerințele mediului economic;
- Creșterea ponderii activităților de pregătire individuală a studenților;
- Promovarea unui proces educațional bazat pe rezultatele învățării, capacitate de dezvoltare personală și spirit antreprenorial;
- Dotarea și reabilitarea spațiilor de învățământ, precum și informatizarea sistemului de predare și evaluare;
- Diversificarea permanentă a ofertei de formare continuă;
- Dezvoltarea și implementarea unor programe modulare, flexibile, adaptate profilului și nevoilor educaționale ale cursanților sau cerințelor exprimate de către agenții economici.

Cercetare științifică

Cercetarea științifică ocupă un loc important în viața academică a Universității Naționale de Știință și Tehnică Politehnica București și implicit a Facultății de Inginerie Industrială și Robotică. Dezvoltarea facultății și a membrilor comunității academice au fost întotdeauna în strânsă legătură cu activitatea de cercetare. În cadrul departamentelor facultății există un număr important de centre de cercetare din care amintim: Centrul de Cercetare Consulting și Asistență Tehnică în Ingineria Materialelor și Sudare, Centrul de Cercetare, Consultanță și Pregătire privind Managementul și Ingineria Întreprinderilor Industriale Virtuale, Centrul de Cercetări de Mecanică Aplicată, Centrul de Cercetare Inovare și Transfer Tehnologic Pentru Robotică, Fabricație Digitală, Logistică Industrială și Inginerie Medicală și Centrul de Tehnologii Avansate – CTANM.



În acest context, pentru îmbunătățirea calității activității de cercetare științifică și creșterea vizibilității, este prevăzută activarea comisiei de cercetare a consiliului facultății, care va primi o serie de atribuții clare și se va întruni cel puțin o dată pe semestru. Această comisie, pe baza unei strategii privind managementul activității de cercetare, va elabora strategia privind managementul cercetării la nivelul facultății.

Acțiunile necesare în domeniul cercetării academice se axează pe două direcții principale: resursa umană și infrastructura de cercetare, pentru a căror dezvoltare sunt propuse următoarele obiective:

- Stabilirea unor teme de cercetare prioritare Horizon Europe ca obiective strategice pentru activitatea de producție științifică a facultății și internaționalizarea activității de cercetare științifică prin stimularea

participării cadrelor didactice la consolidarea Ariei europene a cercetării științifice (European Research Area).

- Stimularea constituirii de grupuri de cercetare interdisciplinare la nivelul facultății. Grupurile vor putea reuni doctoranzi, post doctoranzi, cadre didactice tinere și cercetători atrași prin mobilități interne și internaționale. La realizarea acestui obiectiv vor contribui și mobilitățile internaționale.
- Atragerea în grupurile de cercetare menționate la punctul anterior a studenților de top din anii terminali la studiile de licență, și de master, de la universități din țară și străinătate.
- Menținerea și întărirea autonomiei centrelor de cercetare existente.
- Vor fi susținute proiectele comune cu mediul economic, în special, a celor în domeniile de specializare inteligentă specifică implementării tehnologiilor Industriei 4.0, care pot aduce rezultate cu relevanță economică. Transferul de cunoștințe și tehnologie între universitate, societate și mediul de afaceri va fi o prioritate.

Comunitatea universității

Dezvoltarea facultății trebuie să fie în strânsă legătură cu studenții facultății, aceștia reprezintă capitalul nostru și totodată beneficiarii direcți ai serviciilor oferite. Studenții trebuie să fie parte activă a actului decizional și să participe activ la elaborarea strategiei de dezvoltare atât din punct de vedere al modului de organizare a activităților didactice cât și din punct de vedere al conținuturilor didactice.



Asigurarea dialogului permanent cu organizațiile studențești existente atât la nivelul facultății cât și la nivelul universității trebuie să reprezinte o prioritate. Implicarea studenților în viața academică poate fi încurajată prin susținerea activităților extra curriculare.

Încurajarea participării studenților la programele de mobilitate profesională le poate asigura contactul cu noi experiențe de învățare, accesul la stagii de practică în companii internaționale sau contactul cu alte organizații de profil din țările partenere.

Dezvoltarea personală a studenților este unul din dezideratele asumate prin obiectivele propuse de Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, prin creșterea calității serviciilor academice, sociale și culturale oferite studenților.

Organizația studențească **OSFIIR** reprezintă un partener de dialog esențial în încercarea de a răspunde în mod activ nevoilor studenților din Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică, sprijinirea acestora în promovarea proiectelor dezvoltate cu și pentru studenți fiind o prioritate.

Management financiar, investițional și administrativ

Managementul strategic se concentrează pe imaginea și identitatea facultății și caută să identifice direcțiile de creștere pe termen lung.

Într-o societate în care se pune din ce în ce mai mult accentul pe tehnologie, robotizare și inteligență artificială consider că este oportun să vorbim de oameni. Resursa umană este cea mai importantă resursă a unei facultăți de elită.



Strategia privind managementul resurselor umane are la bază următoarele principii:

- formarea unei echipe de management puternică la nivelul conducerii facultății
- promovarea excelenței academice;
- promovarea unei culturi organizaționale bazată pe performanță și principii etice și morale;
- susținerea autonomiei profesionale și încurajarea dezvoltării personale;
- angajarea de personal auxiliar la nivelul facultății;
- existența unui dialog permanent cu întreaga comunitate.

Se va avea în vedere creșterea veniturilor și dezvoltarea de noi laboratoare prin crearea de parteneriate strategice cu mediul economic, prin atragerea companiilor care activează în domeniile de interes ale facultății.

O altă direcție importantă în ceea ce privește managementul administrativ o constituie îmbunătățirea serviciilor de secretariat prin responsabilizarea fiecăruia și prin calitatea serviciilor prestate.

Responsabilitate socială și comunicare

Legătura dintre societate și facultate devine în lumea modernă, reciprocă, pe de o parte societatea trebuie să comunice facultății necesitățile și aspirațiile sale, iar facultatea trebuie să-și adapteze existența servirii interesului public, menținându-și calitatea de creator al cunoașterii. Implicarea reciprocă a societății în viața facultății și a facultății în societate aduce beneficii ambelor părți.



Pentru stabilirea unui dialog activ cu societatea, obiectivele majore care vor fi urmărite vizează:

- Crearea și menținerea legăturilor cu mediul economic și social;
- Dezvoltarea legăturilor cu facultățile din România;
- Promovarea imaginii facultății și a ofertei sale educaționale;
- Dezvoltarea dialogului cu organizațiile studențești;
- Dezvoltarea colaborării cu liceele din București și județele învecinate.

Din punct de vedere social, profesia de inginer a reprezentat întotdeauna un element important. În contextul dezvoltării din ce în ce mai rapidă a tehnologiei această profesie a devenit indispensabilă societății actuale. Corelarea programelor de studiu cu cerințele societății va reprezenta o prioritate a Facultății de Inginerie Industrială și Robotică. Pentru atingerea acestui deziderat este necesară o comunicare mai eficientă între facultate și actorii cheie din domeniu. Această comunicare se poate realiza prin:

- Realizarea de parteneriate cu organizațiile patronale și profesionale din domeniile de interes ale facultății;
- Crearea unor baze de date cuprinzând: oferta existentă privind locurile de muncă, programe de internship, burse, locuri de practică, oferta universității în domeniul cercetării, consultanței, expertizei tehnice;
- Încheierea unor protocoale de cooperare în domeniile didactic și de cercetare cu un număr cât mai mare de societăți comerciale;

- Actualizarea permanentă a site-ului facultății și dezvoltarea versiunii în limba engleză, ca instrument important în ceea ce privește prezența facultății pe piața educațională internațională;
- Organizarea de evenimente atât pentru mediul academic cât și pentru mediul economic
- Participarea la târguri educaționale;
- Realizarea unor campanii online, inclusiv pe rețelele de socializare (Facebook, Instagram), cu sprijinul organizațiilor studențești.