

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA
FACULTATEA DE CHIMIE INDUSTRIALĂ ȘI INGINERIA MEDIULUI**

PLAN MANAGERIAL

pentru

Concursul de ocupare a funcției de DECAN al
Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (CIIM)
pentru perioada 2024-2029

Candidat: Ș.I.dr.ing. Mircea Laurențiu DAN

Timișoara, 2024

PLAN MANAGERIAL

Planul managerial elaborat pentru concursul de ocupare a funcției de **decan al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului**, pentru legislatura 2024 – 2029, a fost întocmit în concordanță cu prevederile **Cartei universitare revizuite în toamna anului 2023** și respectă îndeplinirea strategiei asumate de Universitatea Politehnica Timișoara în cadrul **Planului operațional** și în acord cu **programul managerial al Rectorului UPT** asumat pe aceeași legislatură. De asemenea, obiectivele urmărite sunt corelate cu reformele și schimbările care se desfășoară în învățământul superior românesc și european, cu cerințele Procesului Bologna și cu strategia Comisiei Europene care urmărește implementarea **Agendei 2030** a ONU pentru dezvoltare durabilă.

Motivația candidaturii

Decizia de a candida pentru un mandat de decan al facultății în care îmi desfășor activitatea de peste 20 de ani are ca *motivație principală dorința de a implementa la nivel de facultate a unei părți din managementul departamental* început în urmă cu 4 ani calendaristici, într-un cadru complex, prezent și probabil viitor, destul de complicat pentru domeniile de studiu de la ciclurile licență și master coordonate de facultate.

Situația în care se află învățământul superior din domeniul chimiei, ingineriei chimice, ingineriei produselor alimentare, ingineriei mediului este delicată, poate pe alocuri critică, aceste domenii fiind în ultimii ani într-o continuă căutare a unei noi identități și a unor noi direcții pentru a se adapta condițiilor și ramurilor economico-industriale și sociale existente la nivel general de țară și mai ales a celor specifice zonelor de dezvoltare vest și sud vest de unde Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului își selectează majoritatea studenților și spre care la finalizarea studiilor se vor îndrepta absolvenții specializărilor de licență și master coordonate de noi.

Obiectivul strategic general

Atragerea și păstrarea în ciclurile de școlarizare universitară (licență, master și doctorat), la specializările coordonate de Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, a unui număr cât mai mare de studenți și implicit mărirea gradului de absorbție a absolvenților pe piața muncii, concomitent cu un proces didactic – educațional bazat pe o dezvoltare continuă și o adaptare a informațiilor la cerințele pieței muncii și păstrarea nivelului ridicat al cercetării științifice, toate acestea catalizate printr-un management la nivel de facultate eficient.

Îndeplinirea obiectivului strategic general presupune un dialog permanent și o colaborare continuă între Decanat, Departamentele CAICAM și CAICON, studenți, reprezentanți din mediul industrial (ingineri și factori de decizie), precum și factorii de decizie din Universitatea Politehnica Timișoara.

În contextul prezentat și cu o parte din problemele existente amintite, planul managerial al subsemnatului se va focaliza pe următoarele obiective specifice, scopul fiind formarea absolvenților de liceu într-un proces educațional calitativ și inserția lor pe piața muncii:

- Managementul programelor de studii de licență și masterat;
- Management educațional și asigurarea calității programelor de studii;
- Relația cu studenții și serviciile pentru studenți;
- Relația cu absolvenții facultății;
- Relația cu mediul economic și activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare;
- Marketing educațional și internaționalizarea programelor de studii;
- Gestiunea patrimoniului și resurselor facultății.

1. Managementul programelor de studii de licență și masterat

În prezent la ciclul licență în cadrul facultății sunt acreditate 3 domenii de licență cu un total de 6 specializări:

- *Inginerie Chimică (IC)* – Ingineria și Informatica Proceselor Chimice și Biochimice (IIPCB) – autorizată în 2023, Ingineria Substanțelor Anorganice și Protecția Mediului (ISAPM) și Chimie și Ingineria Substanțelor Organice, Carbochimie și Petrochimie (CISOPC)
- *Ingineria Mediului (IM)* – Informatică Aplicată în Ingineria Mediului (IAIM) autorizată în 2023 și Ingineria și Protecția Mediului în Industrie (IPMI)
- *Ingineria Produselor Alimentare (IPA)* – Controlul și Expertiza Produselor Alimentare (CEPA)

Fiecare dintre domeniile și mai ales specializările prezentate, se confruntă în prezent cu diferite probleme, fie că acestea sunt referitoare la numărul mic și foarte mic de studenți, fie pentru că nu s-a reușit o identificare precisă a unor potențiali angajatori, care să capteze studenții în locul agenților economici dispăruți de pe piața muncii. Un al aspect de amintit la momentul acesta, de început de mandat este că una dintre specializări, IIPCB, apare ca noutate la Admiterea din luna iulie a acestui an, iar o specializare - CEPA (din domeniul IPA) nu a avut studenți înmatriculați în acest an universitar.

Aceste aspecte specifice specializărilor facultății vin în contextul general a unor probleme ale învățământului preuniversitar, preexistente la nivel național, și anume: *numărul tot mai mic de absolvenți de liceu existent în „bazinul geografic” de selecție al UPT* (număr care se diminuează simțitor după examenul de Bacalaureat), care determină un număr și mai mic de posibili candidați la admiterea în învățământul superior tehnic, la care în prezent se adaugă și un al doilea punct nevralgic și anume: *numărul tot mai mic de ore de chimie predate în învățământul liceal, corelat cu deficitul de cadre didactice preuniversitare care să predea această disciplină*. Pentru a contrabalansa problematica existentă se impune o *strategie managerială la nivel de facultate obiectivă, echilibrată și eficientă, corelată cu strategiile celor două departamente CAICAM și CAICON*.

Totodată până în toamna acestui an se va autoriza un nou program intitulat *Chemical Engineering* (Inginerie Chimică în limba engleză) dorindu-se un prim pas spre internaționalizarea ofertei educaționale a facultății, dar și formarea de specialiști capabil să lucreze în echipe și companii multinaționale.

De asemenea, trebuie avut în vedere adaptarea permanentă a planurilor de învățământ la cerințele pieței prin introducerea de noi discipline și actualizarea continuă a disciplinelor predate.

La ciclul masterat, în prezent în facultate sunt acreditate un număr de 7 programe, astfel: Controlul și avizarea produselor alimentare (CAPA), Ingineria și chimia substanțelor anorganice și protecția mediului (ICAPM), Micro și nano-materiale (MNM) și Produse de sinteză organică fină, semi-sinteză și naturale (PSOFSN) în domeniul IC, Economie verde și circulară (EVC) și Ingineria și managementul mediului în industrie (IMMI) în domeniul IM, respectiv Tehnici poligrafice (TP) în Domeniul Științe Inginerești Aplicate. Problematika funcționării acestor programe este în strânsă legătură cu aspectele semnalate la ciclul licență, numărul mic de absolvenți din ultimii ani, respectiv atragerea unui număr și mai mic de studenți-masteranzi din alte domenii conexe fiind definitorii pentru organizarea anuală a doar două specializări.

Pentru a crește numărul de studenți din ciclul masterat s-au propus pentru autorizare două noi programe Produse farmaceutice, cosmetice și alimentare – expertiză și calitate (valid pentru Admiterea 2024) și Inginerie de proces (program interdisciplinar în care vor fi implicați colegi de la alte 3 facultăți-realizabil pentru anul 2025).

La al treilea ciclu de studii universitare – studii de doctorat, faptul că în facultate există un număr semnificativ de conducători de doctorat: 12 cadre didactice titulare și 7 profesori consultanți, ar putea constitui un plus al facultății în creșterea pe viitor a numărului de doctoranzi.

2. Management educațional și asigurarea calității programelor de studii

Pentru asigurarea unui management educațional eficient focalizat pe transmiterea cunoștințelor către studenți și formarea abilităților și competențelor viitorilor absolvenți în domeniile de studiu coordonate de facultate am în vedere următoarele aspecte:

- Menținerea calității actului de formare prin asigurarea unor condiții de desfășurare a activităților didactice la un nivel ridicat, luând în considerare următoarele aspecte: calitatea materialelor didactice puse la dispoziția studenților, dotarea laboratoarelor cu aparatură specifică performantă și echipamente IT (computere, imprimante) accesibile studenților pentru prelucrarea și prezentarea datelor experimentale, calitatea ridicată a infrastructurii pentru învățământ;
- Implicarea studenților în activități de cercetare, inclusiv în proiecte de cercetare și încurajarea participării acestora la manifestări științifice interne și internaționale, cu scopul atragerii acestora spre ciclurile de studii masterale și mai ales doctorale;
- Dezvoltarea, mai ales la disciplinele de specialitate, a unor noi lucrări de laborator cu caracter industrial aplicativ, colaborarea cu partenerii industriali pentru efectuarea unor determinări experimentale pe instalații pilot existente;
- Creșterea numărului de proiecte de diplomă și lucrări de disertație cu o tematică aplicativă, specifică companiilor industriale partener și implicarea activă a mediului industrial în recomandarea unor teme pentru aceste proiecte și de asemenea, realizarea lor în cotelă (parteneriat învățământ-industrie).

Pentru menținerea și creșterea calității programelor de studii propun următoarele aspecte:

- adaptarea permanentă a planurilor de învățământ la cerințele pieței prin introducerea de noi discipline și actualizarea continuă a disciplinelor predate;
- invitarea specialiștilor din mediul economic pentru a susține cursuri și ore practice studenților facultății;
- dezvoltarea, mai ales la disciplinele de specialitate, a unor noi lucrări de laborator cu caracter industrial aplicativ, colaborarea cu partenerii industriali pentru efectuarea unor determinări experimentale pe instalații pilot existente;
- creșterea numărului de proiecte de diplomă și lucrări de disertație cu o tematică aplicativă, specifică companiilor industriale partener și implicarea activă a mediului industrial în recomandarea unor teme pentru aceste proiecte și de asemenea, realizarea lor în cotelă (parteneriat învățământ-industrie);
- dotarea/modernizarea laboratoarelor didactice și de cercetare în acord cu cerințele programelor de studii de la nivel internațional și facilitarea accesului studenților la toate dotările existente;
- sprijinul mobilității cadrelor didactice la universități partener în baza acordurilor Erasmus+ existente și încheierea de noi acorduri;
- încheierea de noi acorduri și încurajarea studenților înspre mobilități de studii și/sau practică.

3. Relația cu studenții și serviciile pentru studenți

Activități propuse:

- crearea unui cadru permanent de colaborare cu studenții facultății și implicarea acestora în luarea deciziilor care îi privesc;
- asigurarea unui parteneriat funcțional Decanat – Liga Studenților Chimiști din Timișoara prin consultare și acțiuni comune;
- acțiuni de informare periodică a studenților asupra activităților desfășurate la nivelul facultății și discutarea transparentă a problemelor de interes major pentru aceștia.
- implicarea studenților în acțiunile desfășurate la nivelul facultății, în special în domeniul marketingului educațional;
- îndrumarea și consilierea studenților cu risc de abandon, cu ajutorul Ligii studențești și a Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră;

Dintre serviciile oferite studenților amintesc:

- Colaborarea cu partenerii industriali în vederea acordării de burse de studii sau de practică studenților din cadrul specializărilor coordonate de facultate;

- Organizarea de întâlniri cu studenți angajați sau absolvenți în vederea cunoașterii de către studenți a cerințelor mediului industrial, respectiv a oportunităților oferite de către firmele partenere;
- Desfășurarea de acțiuni de informare periodică a studenților asupra modalităților de colaborare cu companiile industriale partenere (organizare de prezentări de firme și participare la evenimentele Zilele Carierei), a posibilităților de accesare a programelor de mobilități internaționale oferite de UPT;
- Preocupare continuă pentru creșterea angajabilității absolvenților specializărilor coordonate;
- Desfășurarea de vizite periodice la firmele partenere organizate de facultate (SC Mondial SA, Kultzer, SC Aquatim SA, Heraeus, Continental Tyres, Hemofarm, etc.).
- Consilierea studenților în probleme profesionale, sociale și de altă natură – prin intermediul Oficiului de Consiliere al Studenților din facultate.

De asemenea, un aspect semnificativ îl constituie *diminuarea abandonului școlar*, mai ales la nivelul anului I licență și master, prin activități susținute de tutoriat, organizarea și participarea la întâlniri periodice cu studenții pentru identificarea problemelor care converg spre renunțarea la studii.

4. Relația cu absolvenții facultății

- actualizarea periodică a listei cu absolvenți cu date de contact;
- menținerea relațiilor cu absolvenții facultății prin întâlniri periodice;
- includerea absolvenților de succes în acțiunile de marketing educațional, manifestări științifice, aniversări, etc.;
- dezvoltarea de noi parteneriale cu mediul socio-economic prin intermediul absolvenților Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului și a Universității Politehnica Timișoara.

5. Relația cu mediul economic și activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare

Complexitatea situației în care facultatea de află în prezent datorită trendului descendent al numărului de studenți, generat în principal de motivele enunțate anterior face ca relațiile cu mediul economic să fie active și în continuă dezvoltare, iar faptul ca o parte din finanțare provine din activitățile de cercetare-dezvoltate-inovare ne impun o strategie solidă în acest domeniu, care să compenseze, cel puțin parțial, deficitul datorat neocupării tuturor locurilor de la ciclurile de studii licență, respectiv master.

Ca măsuri concrete pentru relația cu mediul economic propun:

- consolidarea relațiilor existente cu partenerii economici tradiționali și atragerea spre facultate a unor noi firme private care să ofere pe de o parte sponsorizări, dar și locuri de practică și de muncă pentru studenți și absolvenți;
- menținerea bunelor relații cu institutele de cercetare dezvoltare locale și naționale din care să rezulte proiecte de cercetare comune cu finanțare națională și internațională;
- crearea și/sau dezvoltarea ofertei facultății pentru agenții economici pe parte de programe de masterat, cursuri de specialitate, consultanță de specialitate, analize de laborator, etc.
- identificarea posibilităților de transfer tehnologic către partenerii economici.

Măsuri pe domeniul activității de cercetare-dezvoltate-inovare propuse:

- implicarea activă a centrelor de cercetare existente în facultate, la nivelul celor două departamente;
- valorificarea mai eficientă a aparaturii existente prin colaborări între cadrele didactice din departamente, facultate sau colaboratori externi;
- consolidarea relațiilor existente cu grupuri de cercetare din UPT (alte facultăți, departamente sau ICER) în vederea identificării de noi teme de cercetare de interes comun care să se concretizeze prin depunerea de proiecte pentru finanțare;
- consolidarea relațiilor existente cu grupuri de cercetare din alte facultăți, universități și institute de cercetare din România sau străinătate cu preocupări similare sau complementare în domeniul activităților de cercetare-dezvoltate-inovare;
- identificarea posibilităților de valorificare a rezultatelor cercetării prin aplicații practice la operatorii economici.

6. Marketing educațional și internaționalizarea programelor de studii

Marketingul educațional este componenta centrală a unei instituții de învățământ, fără de care atât ofertele educaționale ale facultății, cât și calitatea proceselor educative și de formare oferite nu pot fi diseminate în rândul publicului țintă, elevilor de liceu pasionați sau curioși de cele 3 domenii ale chimiei pe care facultatea le are în coordonare. Astfel, propun atragerea elevilor spre specializările de la ciclul licență coordonate de facultate prin următoarele acțiuni:

- Creșterea interesului elevilor din ciclul liceal pentru programele de studii prin acțiuni de promovare desfășurate în licee/colegii sau în cadrul vizitelor organizate de aceștia în laboratoarele facultății – Săptămâna Școala altfel, Săptămâna Verde, etc.;
- Stabilirea/Menținerea unor relații strânse cu învățământul preuniversitar prin colaborarea permanentă cu Inspectoratele Școlare Județene din zonele de vest și sud-vest a țării și nu numai, în special cu inspectorii de specialitate (chimie, fizică și tehnologie), întâlniri periodice cu aceștia;
- Atragerea profesorilor de liceu cu specializările chimie, protecția mediului și tehnologie și a elevilor pasionați de aceste domenii în diferite activități desfășurate sau coordonate în facultate: simpozioane, concursuri, workshop-uri, școală de vară, etc.
- Participarea alături de Inspectoratele Școlare Județene la acțiuni de orientare profesională dedicate elevilor de liceu;
- Participarea elevilor de gimnaziu (clasele a VII-a și a VIII-a) și liceu la vizite tematice în laboratoarele facultății și organizarea unor activități atractive (experimente demonstrative) destinate acestora;
- Desfășurarea de acțiuni de promovare (prezentări, distribuire de afișe, pliante și alte materiale informative) în licee și colegii din zonele vest și sud-vest pentru o popularizare eficientă a programelor de studii;
- Participare activă în cadrul Caravanei UPT;
- Acțiuni periodice de promovare on-line a ofertei educaționale și activităților dedicate elevilor și profesorilor din mediul preuniversitar pe conturile social media (Facebook, Instagram, TikTok) ale facultății și crearea unei secțiuni dedicată acestora pe site-ul web al facultății;
- Organizarea în continuare a concursurilor, simpoziunilor dedicate mediului preuniversitar;
- Organizarea în continuare a programului de meditații online la chimie: Cu UPT învăț Chimie;
- Păstrarea programului de Laboratoare Deschise pentru profesori și elevi – în care se pot efectua lucrările de laborator existente în manualele de chimie din ciclul gimnazial și liceal;
- Organizare de workshop-uri tematice în licee/colegii;
- Înființarea prin colaborare cu organizația „Inițiativă în educație” a unui Cerc de chimie, accesibil tuturor elevilor de clasele VII-XII, pasionați de această disciplină.

Referitor la aspectele legate de internaționalizarea programelor de studii, facultatea își asumă strategia Universității Politehnica Timișoara, iar ca element individual amintesc autorizarea/acreditarea în perioada imediat următoare a programului de studiu *Chemical Engineering (Inginerie Chimică în limba engleză)*. Totodată se are în vedere menținerea și dezvoltarea de cooperări naționale și internaționale (*de tip Erasmus+*) cu posibilitatea de accesare a unor stagii de studiu și practică pentru studenți, respectiv a unor stagii de predare pentru cadrele didactice.

7. Gestiunea patrimoniului și resurselor facultății

Pentru o bună gestionare a patrimoniului facultății și pentru a valorifica resursele acesteia este nevoie de o administrație funcțională și eficientă la nivelul Decanatului facultății.

Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului beneficiază de cel mai modern corp de clădire al unei facultăți din domeniul chimiei din țară, iar acest lucru ne obligă să abordăm o atitudine responsabilă în valorificarea a tot ceea ce înseamnă bază materială existentă.

Pentru prima dată în istoria de 75 de ani a facultății, toate colectivele facultății, precum și personalul administrativ sunt în aceeași locație, ceea ce va ușura partea administrativă.

Ca aspecte concrete, amintesc:

- Reorganizarea administrației facultății;
- Valorificare cu responsabilitate a spațiilor didactice existente – laboratoare, săli de seminar, săli de curs – având în vedere încărcarea cu ore a acestora și specificul activităților desfășurate;
- Valorificarea corpului C (nou) al facultății atât în activitățile didactice și de cercetare, cât și în acțiunile specifice marketingului educațional și a altor evenimente care să aducă un plus de vizibilitate facultății;
- Remedierea problemelor existente în corpurile A și B ale facultății;
- Preocuparea permanentă pentru modernizarea spațiilor didactice și nedidactice ale facultății.

Toate aspectele prezentate în acest Plan Managerial au la bază menținerea unui sistem transparent de luare și comunicare a deciziilor în cadrul Decanatului Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului și la nivelul întregului colectiv din facultate precum și informări periodice cu privire la cerințele și criteriile care stau la baza luării unor decizii și atribuirea unor responsabilități specifice, centrate pe competențele fiecăruia.

Plusurile de imagine care stau ca punct de pornire în noul mandat și care trebuie valorificate sunt:

- schimbarea (rebranduirea) denumirii facultății în Facultatea de *Inginerie Chimică, Biotenologii și Protecția Mediului*, denumire adaptată la cerințele prezente ale pieței muncii și trendului internațional din domeniile de studii existente în aria chimiei;
- inaugurarea în 3 aprilie 2024 a noului corp al facultății cu spații moderne și dotare la standarde internaționale, capabile să asigure un învățământ superior performant în toate cele 3 domenii de studiu coordonate de facultatea noastră.

Precizare:

În redactarea prezentului **Plan Managerial** s-au utilizat materiale similare elaborate de cadre didactice din UPT și din cadrul altor facultăți cu profil similar de la Universități din țară.

04.04.2024

Ș.I.dr.ing. Mircea Laurențiu DAN