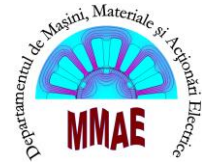


# **PLAN MANAGERIAL**

PENTRU FUNCȚIA DE  
**DIRECTOR DE DEPARTAMENT**

**2020 – 2024**

**Prof.dr.ing. Laurențiu Marius Dumitran**



## I. MOTIVAȚIA CANDIDATURII

Candidatura mea pentru funcția de Director al *Departamentului Mașini, Materiale și Acționări Electrice (DMMAE)* din cadrul *Facultății de Inginerie Electrică (FIE)*, *Universitatea Politehnica din București (UPB)* are la bază dorința de a continua *tradiția* și de a consolida *identitatea* departamentului la nivelul facultății și al universității și în relațiile cu partenerii din țară și din străinătate. Păstrarea unui *climat de încredere și colaborare*, atât în cadrul departamentului, cât și în facultate, reprezintă, în opinia mea, un deziderat esențial pentru o activitatea academică fructuoasă și pentru a face față cu succes provocărilor viitoare.

Sunt cadru didactic al *Facultății de Inginerie Electrică* de 23 de ani, profesor universitar (2015) și conducător de doctorat în domeniul „*Inginerie electrică*” (2016). Atașamentul față de facultate, încrederea de care mă bucur în rândul colegilor, relațiile colegiale pe care le-am cultivat și experiența acumulată până în prezent constituie elemente pe care sprijină această candidatură.

În afara experienței manageriale dobândite în calitate de director al *DMMAE* în perioada 2012 – 2020, hotărârea de a-mi depune această candidatură este argumentată de colaborarea bună cu conducerea facultății și a universității, cu directorii și membrii celorlalte două departamente din facultate și cu membri *Consiliului Facultății*. Participarea în calitate de membru invitat la ședințele *Biroului Executiv al FIE*, precum și acțiunile și proiectele la care am luat parte în toată această perioadă, mi-au oferit posibilitatea unei înțelegeri profunde a situației actuale existente în facultatea noastră și în universitate.

Experiența managerială dobândită în structuri de conducere colectivă poate fi sintetizată astfel:

- director al *DMMAE* (2012 – 2016 și 2016 - 2020);
- membru al *Consiliului DMMAE* (2012 – 2016 și 2016 - 2020);
- membru al *Consiliului Facultății de Inginerie Electrică* (2012-2016 și 2016 - 2020);
- membru invitat al *Biroului Executiv al FIE* (2012-2016 și 2016 - 2020);
- director executiv al *Centrului de Cercetare ECEE-UPB* (2008 – 2012).

Am convingerea că toate aceste aspecte și, mai ales, cunoașterea amănunțită a activității desfășurate în cadrul departamentului, reprezintă premise favorabile unui act managerial în spiritul *tradiției și dezvoltării DMMAE*. Planul managerial pe care îl propun este dinamic și poate suferi modificări în urma sugestiilor membrilor *DMMAE* sau ca urmare a schimbărilor impuse, atât la nivel de universitate, cât și la nivel național (legislativ). *Îndeplinirea obiectivelor asumate este posibilă doar cu implicarea întregului colectiv al departamentului –*



cadre didactice, personal didactic auxiliar și nedidactic. Prin obiectivele și principiile asumate, acest plan constituie o invitație la *unitate, colaborare, comunicare eficientă, corectitudine și respect*, astfel încât, împreună, să continuăm *tradiția Departamentului Mașini, Materiale și Acționări Electrice* și, în același timp, să fim pregătiți pentru a face față provocărilor viitoare.

## II. CONTEXTUL ACTUAL

Planul managerial propus are ca punct de plecare condițiile actuale existente în universitate, facultate și departament. Această parte este rezervată unei prezentări succinte a situației actuale și a tendințelor care se manifestă în ultimii ani în privința *resurselor umane, activităților didactice* și de *cercetare, infrastructurii* și implicării *partenerilor industriali* în activitatea universitară.

În anul 2018 *Universitatea Politehnica din București* a sărbătorit 200 de ani de existență. Cu o istorie atât de bogată, universitatea noastră ocupă la nivel național prima poziție în rândul universităților tehnice, atât în ceea ce privește personalul angajat (cadre didactice, personal didactic auxiliar și nedidactic și, respectiv, personal administrativ), cât și punct de vedere al numărului de studenți care, în acest an universitar, *a depășit numărul de 31.000*. În concordanță cu întreaga activitate desfășurată, *fondurile alocate finanțării instituționale a UPB* reprezintă aproximativ 10,5 % *din totalul alocat la nivel național* (corespunzător unui număr de 47 de universități).

*Facultatea de Inginerie Electrică* numără astăzi 70 de cadre didactice titulare și peste 1500 de studenți și doctoranzi. În ultimii cinci ani numărul mediu de studenți care s-au înmatriculat în primul an de studiu la programele de licență și masterat este de 488 (346 la programele de licență și 142 la programele de masterat). În ultimii trei ani, aproximativ 350 de studenți s-au înmatriculat la studiile de licență în primul an de studiu. În același timp, numărul studenților masteranzi din anul I a crescut de la un minim de 124, înregistrat în 2017, la 169 în anul 2019. Așadar, se constată că din punct de vedere al numărului de studenți, *Facultatea de Inginerie Electrică* (alături de celelalte facultăți cu *profil electric*) reprezintă o opțiune viabilă și constantă în rândul absolvenților de liceu.

În ceea ce privește departamentul nostru, cele mai importante aspecte care trebuie avute în vedere se referă la *resursele umane, activitatea didactică, activitatea de cercetare și infrastructură*. Astfel, în anul universitar 2019 – 2020 în *DMMAE* își desfășoară activitatea 24 de cadre didactice titulare, două dintre acestea fiind angajate pe durată determinată. Față de situația existentă în urmă cu patru ani (9 profesori, 7 conferențieri, 10 șefi de lucrări și un



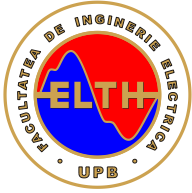
**DEPARTAMENTUL MAȘINI, MATERIALE ȘI  
ACȚIONĂRI ELECTRICE**  
Facultatea de Inginerie Electrică  
Universitatea POLITEHNICA din București



asistent d.d.), structura colectivului s-a modificat, pe de o parte, datorită pensionării a patru cadre didactice (doi profesori și doi conferențieri) și, pe de altă parte, ca urmare a concursurilor organizate pentru ocuparea posturilor didactice vacante de profesor, conferențiar și asistent. În ansamblu, se remarcă faptul că numărul cadrelor didactice din *DMMAE* s-a redus în ultimii ani de la 27 la 24. În același timp, personalul didactic auxiliar și nedidactic nu a suferit modificări importante din punct de vedere numeric, posturile vacante fiind ocupate prin concurs. În prezent acesta este alcătuit din 2 ingineri, 5 tehnicieni, 3 administratori financiari și 2 muncitori calificați.

*Activitatea didactică* desfășurată în cadrul *DMMAE* vizează, în primul rând, studenții *Facultății de Inginerie Electrică*, cu o medie de aproximativ 11.795 de ore echivalente într-un an universitar, ceea ce reprezintă cca. 73 % din totalul sarcinilor didactice efectuate. În raport cu anul universitar 2016-2017, în care numărul orelor echivalente aferente *FIE* a fost de 11.242, în acest an universitar s-a înregistrat o creștere de aproximativ 12 % până la 12.576. De asemenea, celelalte facultăți la care membri departamentului efectuează în mod tradițional activități didactice sunt *Facultatea de Energetică* (cu o medie de aproximativ 8,5 % din totalul orelor didactice), *Facultatea de Inginerie Medicală* (cca. 7,5 %), *Facultatea de Transporturi* (cca. 3,6 %), *Facultatea de Inginerie Aerospațială* (cca. 3 %), *Facultatea de Inginerie în Limbi Străine* (cca. 2,5 %) etc. Majoritatea notelor de comandă primite de la celelalte facultăți vizează discipline specifice *DMMAE* din domeniul *mașinilor, acționărilor electrice și materialelor electrotehnice*.

*Activitatea de cercetare științifică* derulată în cadrul *DMMAE* se desfășoară, în continuare, în colective formate în jurul direcțiilor principale specifice departamentului: *mașini electrice, acționări electrice, inginerie electrică medicală, materiale electrotehnice și sisteme de izolație, calitatea energiei electrice* etc. Cadrele didactice din *DMMAE* au desfășurat în ultimii ani unele proiecte de cercetare organizate la nivelul *UPB*, respectiv proiecte naționale și internaționale și contracte de prestări servicii încheiate cu parteneri interni și internaționali. Subfinanțarea cercetării științifice și scăderea numărului de programe de cercetare naționale a avut drept consecință scăderea importantă a numărului de contracte de cercetare desfășurate în *DMMAE*. Chiar și în aceste condiții, numărul lucrărilor științifice publicate de membrii departamentului în ultimii patru ani este unul însemnat (peste 46 de articole publicate în *reviste și volume ISI* și peste 29 publicate în *reviste indexate BDI*). De asemenea, *DMMAE* are o contribuție importantă și constantă în organizarea conferinței internaționale organizate de facultatea noastră (*ATEE*) și a continuat, împreună cu partenerii tradiționali, organizarea anuală a simpozionului *Actualități și perspective în domeniul mașinilor electrice (SME)*.



În ceea ce privește *infrastructura*, se remarcă faptul că echipamentele de laborator (pupitre, instalații etc.) se află, în prezent, în condiții bune de funcționare (cele mai multe dintre acestea fiind întreținute și reparate în cadrul colaborărilor cu partenerii industriali). Cu toate acestea, instalațiile electrice din laboratoarele didactice au o vechime considerabilă și, în cele mai multe cazuri, necesită înlocuirea.

### III. OBIECTIVE ȘI ACȚIUNI

*Planul managerial* propus pentru perioada 2020 – 2024 reprezintă o continuare a acțiunilor întreprinse în perioada 2012 – 2020 și are la bază aceleași elemente definitorii și anume *consolidarea și dezvoltarea DMAE*. Prin urmare, obiectivele asumate vizează domeniile esențiale cum ar fi *activitatea didactică, activitatea științifică, managementul resursele umane și infrastructura*.

*Obiectivul general* al acestui plan managerial este *consolidarea și afirmarea DMAE*, atât din punct de vedere al activității didactice, cât și din punct de vedere științific, în climatul actual existent în facultate și universitate. Îndeplinirea unui astfel de obiectiv presupune păstrarea identității departamentului și, în același timp, *identificarea unor noi direcții de dezvoltare în raport cu tendințele actuale care se manifestă în activitatea științifică și tehnică* și, în general, în societate.

Obiectivele și acțiunile propuse în cadrul acestui plan au în vedere faptul că activitățile desfășurate în cadrul *DMAE* necesită o atentă coordonare cu acțiunile întreprinse la nivelul facultății și universității. De aceea, în continuare, în perioada 2020 – 2024, modalitatea de lucru propusă constă în rezolvarea eficientă a problemelor interne ale departamentului și, acolo unde este cazul, stabilirea unor acțiuni comune cu structurile de conducere ale facultății și universității. Pentru aceasta, principiul de bază pe care îl am în vedere este acela că directorul de departament trebuie să își asume în totalitate rolul de reprezentant al *DMAE*, să furnizeze membrilor departamentului informațiile necesare înțelegerii exacte a acțiunilor întreprinse și să realizeze toate demersurile necesare pentru îndeplinirea obiectivelor propuse.

#### III.1. Activitatea didactică

*Obiectivul principal* în această direcție în perioada 2020-2024 îl constituie *menținerea și diversificarea ofertei educaționale a departamentului* în strânsă legătură cu cerințele mediului economic și ale partenerilor din țară și străinătate pentru toate cele trei cicluri de studiu (licență, masterat și doctorat). Importanța acestui obiectiv vizează unul dintre aspectele de



bază și anume nevoia de a conserva și dezvolta bazinul de activități didactice, lucru care are o importanță deosebită pentru asigurarea unor norme didactice stabile și echilibrate.

Obiectivele specifice propuse sunt următoarele:

- *Creșterea calității actului didactic prin:*
  - actualizarea periodică a programelor analitice ale disciplinelor în cadrul unor colective de lucru;
  - modernizarea metodelor de predare-învățare-evaluare, atât din punct de vedere metodologic și conceptual, cât și din punctul de vedere al instrumentelor și tehnologiilor didactice;
  - îmbunătățirea activităților efectuate în cadrul laboratoarelor didactice prin dezvoltarea infrastructurii didactice și folosirea tuturor resurselor disponibile;
  - elaborarea de suporturi de curs și îndrumare pentru disciplinele din planurile de învățământ;
  - propunerea unor noi discipline în concordanță cu tendințele actuale care se manifestă în mediul tehnico-științific;
  - colaborarea eficientă cu celelalte facultăți partenere.
- *Îmbunătățirea condițiilor de organizare și desfășurare a activităților didactice prin:*
  - organizarea eficientă a laboratoarelor didactice, întreținerea platformelor de lucru pentru studenți și eficientizarea utilizării bazei materiale;
  - menținerea unor relații apropiate cu cadrele didactice asociate care efectuează activități didactice în *DMMAE*;
  - îmbunătățirea colaborărilor cu partenerii industriali în scopul dezvoltării comune a unor proiecte educaționale (inclusiv dezvoltarea/realizarea în comun a unor laboratoare didactice);
  - asigurarea unei comunicări eficiente cu studenții și încurajarea opiniilor acestora cu privire la desfășurarea activităților didactice;
  - elaborarea unor propuneri coerente pentru atragerea finanțării necesare actualizării/mentenanței softurilor utilizate în activitățile didactice.
- *Participarea DMMAE în noi programe de studii de licență și masterat prin:*
  - implicarea membrilor *DMMAE* în proiectele de dezvoltare a unor noi programe de studii de licență și masterat;
  - propunerea unor discipline noi, adaptate cerințelor existente în prezent pe piața muncii;
  - dezvoltarea de parteneriate cu instituțiile de învățământ superior din țară și străinătate;



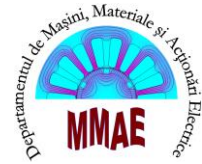
- *Dezvoltarea relațiilor de colaborare cu partenerii industriali prin:*
  - implicarea partenerilor (*General Electric, SCHRACK ELECTRIC, ICPE S.A., ICPE C.A., RENAULT* etc.) în activitățile desfășurate la nivelul *DMMAE* și *FIE* în scopul cunoașterii preocupărilor comune și stabilirea unor oportunități de colaborare;
  - stabilirea unor teme de cercetare-dezvoltare comune.

### **III.2. Activitatea de cercetare științifică**

*Obiectivul principal în această direcție în perioada 2020-2024 este consolidarea națională și internațională a poziției departamentului în domeniile de cercetare specifice. Acest lucru presupune afirmarea științifică a membrilor DMMAE prin identificarea mijloacelor eficiente pentru sporirea participării cadrelor didactice din DMMAE în granturi de cercetare naționale și internaționale, în contracte de colaborare cu parteneri industriali, publicarea de lucrări științifice și implicarea în organizarea manifestărilor științifice.*

Obiectivele specifice avute în vedere sunt următoarele:

- *Consolidarea colectivelor de cercetare în domeniile specifice departamentului prin:*
  - promovarea temelor de cercetare de interes comun;
  - folosirea eficientă a bazei materiale existente în cadrul *DMMAE* și stabilirea unei strategii coerente de îmbunătățire a acesteia;
  - organizarea lunară a seminarului științific al departamentului în scopul facilitării schimbului de opinii și informații;
  - susținerea colegilor care doresc să obțină abilitarea de conducere de doctorat.
- *Dezvoltarea și consolidarea parteneriatelor cu alte institute de cercetare, universități sau agenți economici prin:*
  - încurajarea participării la manifestări științifice naționale și internaționale;
  - participarea activă la organizarea conferinței facultății (*ATEE*) și a *Simpozionului de Mașini Electrice (SME)* organizat anual de departament;
  - identificarea unor teme de cercetare de interes comun cu partenerii industriali în scopul formării unor echipe mixte;
  - dezvoltarea caracterului aplicativ al activității de cercetare științifică și realizarea transferului tehnologic pentru rezultatele obținute (inclusiv prin colaborarea mai strânsă cu companii relevante prin domeniul de activitate).
- *Susținerea cadrelor didactice tinere în scopul accesării fondurilor de cercetare prin:*
  - integrarea acestora în colectivele de cercetare formate în *DMMAE*;



- acordarea sprijinului pentru elaborarea propunerilor de proiecte (Programe Europene, Tinere Echipe, Programe Postdoctorale etc.) și a lucrărilor științifice;
- informarea permanentă în ceea ce privește oportunitățile de participare la proiecte/contracte de cercetare;

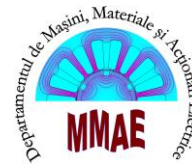
### III.3. Managementul resurselor umane

Obiectivele propuse în acest program și performanța în educație și cercetare nu pot fi realizate fără resursele umane și materiale adecvate. În ceea ce privește resursele umane, departamentul nostru dispune de un corp profesoral valoros, cu predecesori care ne onorează și ne obligă. Constrângerile de ordin obiectiv cum este schimbarea de generații, precum și cele de ordin administrativ (salarizarea), constituie provocări majore pentru toate mediile academice din țară, inclusiv pentru departamentul nostru. Problema fundamentală care afectează, în continuare, învățământul superior este numărul scăzut al absolvenților (doctoranzilor) care optează pentru o carieră universitară.

În acest context, *obiectivul fundamental* este acela de a *dezvolta colectivul departamentului* și de a crește rolul acestuia în facultate. Obiectivele specifice sunt următoarele:

- *Angajarea unor cadre didactice noi (asistenți și șefi de lucrări)* prin:
  - atragerea de noi doctoranzi și implicarea acestora în activitățile din cadrul departamentului;
  - promovarea imaginii departamentului (în principal prin activitățile didactice și de cercetare efectuate) în rândul absolvenților facultății (licență și master);
  - promovarea colaborării cu cadre didactice, cercetători și doctoranzi de la alte universități de profil din țară.
- *Susținerea dezvoltării carierei universitare a cadrelor didactice din departament* prin:
  - sprijinul în favoarea accederii la posturi didactice superioare;
  - promovarea unui climat adecvat, în vederea dezvoltării profesionale armonioase;
  - încurajarea și susținerea mobilității cadrelor didactice la nivel național și internațional;
  - integrarea cadrelor didactice tinere în cadrul colectivelor didactice și implicarea în activitatea de elaborare de lucrări științifice și didactice;
  - implicarea în activitățile efectuate la nivelul departamentului și facultății.
- *Dezvoltarea personalului didactic auxiliar și nedidactic* prin:
  - îmbunătățirea competențelor profesionale (instruirea periodică, inclusiv urmarea unor cursuri de specializare);





- promovarea lucrului în echipă și responsabilizarea;
- evaluarea periodică a activității desfășurate de fiecare membru al echipei.

#### **III.4. Infrastructură și resurse materiale**

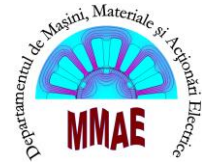
Infrastructura didactică și de cercetare constituie cea de a doua componentă a resurselor din mediul academic ce condiționează performanța. În condițiile în care fondurile alocate dezvoltării infrastructurii educaționale și de cercetare sunt extrem de reduse, se impun următoarele acțiuni vizând baza materială a departamentului:

- identificarea tuturor oportunităților de accesare a fondurilor necesare dezvoltării bazei materiale a *DMMAE*;
- atragerea partenerilor industriali în proiecte comune de dezvoltare a laboratoarelor (contracte de sponsorizare, proiecte comune etc.);
- implicarea în proiectele de infrastructură promovate de facultate și universitate.

#### **IV. PROMOVAREA IMAGNII DMMAE**

*Obiectivul principal este acela de creștere a vizibilității naționale și internaționale a departamentului. În acest sens, îmi propun realizarea următoarelor acțiuni:*

- participarea activă la evenimentele promovate de facultate și universitate;
- actualizarea continuă a site-ului web al departamentului;
- participarea activă a membrilor departamentului în organizații profesionale;
- implicarea membrilor *DMMAE* în programele de studii de licență și masterat desfășurate în limba engleză;
- încurajarea mobilității cadrelor didactice și a studenților în cadrul programelor de cooperare bilaterală;
- creșterea vizibilității internaționale a departamentului prin stimularea producției științifice;
- colaborarea permanentă cu mediul economic și social;
- continuarea și încurajarea implicării membrilor departamentului în organizarea de manifestări științifice (îndeosebi *ATEE* și *SME*);
- participarea în organisme și comisiile organizate la nivelul facultății (consiliul facultății, comisia profesională, de calitate, comisii de diplomă și disertație etc.);
- sprijinul acordat colegilor din departament pentru ocuparea unor funcții de reprezentare/conducere în cadrul *FIE* și altor facultăți, în structura de conducere centrală a *UPB* și în comitetele și comisiile profesionale (*ARACIS*, *CNATDCU* etc.).



## V. MANAGEMENT. PRINCIPII ȘI ACȚIUNI

Pentru atingerea obiectivelor propuse în acest plan managerial voi avea în vedere promovarea consecventă a următoarelor principii:

- asigurarea cadrului de *conducere participativă*;
- disponibilitatea de a rezolva problemele inerente specifice mediului academic;
- cultivarea *încrederii* și *colaborării* între toți membri *DMMAE*;
- *asumarea răspunderii* pentru toate acțiunile și deciziile luate;

Acțiunile care vor sta la baza eficienței actului managerial vor fi:

- *asigurarea transparenței și vizibilității actului decizional*;
- *colaborarea permanentă* cu membrii *Consiliului Departamentului*;
- lucrul în echipă;
- *delegarea responsabilităților* membrilor departamentului în raport cu competențele și abilitățile fiecăruia;
- informarea permanentă a membrilor departamentului cu privire la acțiunile desfășurate și deciziile luate în facultate și universitate;
- respect reciproc;
- responsabilitate;
- cultivarea unui climat de înțelegere între toți membri *DMMAE*;
- promovarea eticii și deontologiei profesionale.

Consider că îndeplinirea acestor deziderate este posibilă doar cu sprijinul și implicarea întregului colectiv al departamentului, aplicând un *management rațional, adaptabil situațiilor* și, în primul rând, bazat pe *disponibilitate, dialog și transparență decizională*.

Prof.dr.ing. Laurențiu Marius DUMITRAN