



UNIVERSITATEA „POLITEHNICA”  
DIN TIMIȘOARA  
FACULTATEA DE MECANICĂ  
DEPARTAMENTUL DE MECATRONICA



# PLAN MANAGERIAL

2012 – 2016 pentru funcția de Director de Departament

**conf. dr. ing Veronica Argeșanu**

**Motto**

*“To come together is a begin  
To stay together is a progress  
To work together is a success.”  
Henry Ford*



UNIVERSITATEA „POLITEHNICA” DIN TIMIȘOARA  
FACULTATEA DE MECANICĂ



## **PLAN MANAGERIAL**

2012 – 2016 pentru funcția de director de Departament

### **DEPARTAMENTUL DE MECATRONICĂ**

Autor:

**Conf. dr. ing. Argeșanu Veronica**

#### **I. PREMISE**

În contextul actual conducerea unui departament nu se poate face altfel decât pe principii democratice, cu respectarea legalității și a dispozițiilor conducerii universității, cu participarea permanentă a membrilor departamentului la stabilirea direcțiilor de urmat dar și la implementarea măsurilor stabilite.

Ca principiu director, prezentul plan managerial se dorește o extensie a realizărilor obținute până în prezent de către întregul colectiv de cadre didactice al Departamentului de Mecatronică.

Departamentul de Mecatronică este primul constituit din proprie inițiativă în Facultatea de Mecanică prin unirea fostelor catedre de Mecatronică și Mecanică Fină, Organe de Mașini și Mecanisme și Geometrie Descriptivă, Desen și Grafică Computerizată. Activitățile didactice și de cercetare desfășurate de personalitățile științifice pe care le are și le-a avut departamentul, au condus la recunoașterea acestuia pe plan național și internațional.

În urma evaluării naționale a universităților și a domeniilor de studii în scopul ierarhizării calitative a acestora, Departamentul de Mecatronică a avut o contribuție importantă la clasificarea Universității “Politehnica” din Timișoara în categoria universităților de cercetare avansată și educație, respectiv la clasarea domeniului de studii Mecatronică și Robotică la nivelul A (cel mai ridicat nivel).

Acest plan este elaborat pe fundalul unor schimbări profunde la nivel național, în învățământul superior, unde se desfășoară o reformă a încheierii tranziției și a compatibilizării cu structuri și performanțe acceptate în spațiul universitar european.

Coordonarea activităților și gestionarea resurselor în cadrul **Departamentului de Mecatronică** se va face pe baza unei strategii coerente și dinamice de management. Se va accentua latura participativă, respectiv consultarea permanentă a membrilor departamentului pentru luarea deciziilor.

În prezent departamentul include un număr de 42 membri titulari, coordonează un număr de 3 programe de studiu de licență acreditate, un număr de 6 programe de masterși include un număr de 4 conducători de doctorat.

Ca urmare, programul managerial, perfectibil la cerințele de parcurs, va integra activitățile departamentului în cadrul reglementar al Universității „ Politehnica” din Timișoara, în acord cu viitoarele exigențe educaționale, profesionale și de cercetare științifică din domeniu, al specializărilor în diferite programe specifice domeniului nostru.

### **Cuvinte cheie:**

**Performanță, vizibilitate, adaptabilitate, principialitate, transparență.**

Activitatea departamentului nu poate fi privită independent ci numai în contextul de dezvoltare al universității (și facultății) din care face parte.

**Aspecte pozitive:** existența cadrului legislativ care permite desfășurarea unui învățământ universitar performant, de nivel european, atât pe plan național (legi, ordonanțe, hotărâri ale guvernului, ordine ale ministrului, etc.), cât și la nivelul Universității „ Politehnica” din Timișoara (carta universității, standarde curriculare, reglementări și regulamente interne, hotărâri ale senatului, etc.). Departamentul prezintă o linie completa de studii (licență-masterat-doctorat) care clasifică facultatea între primele din țară în domeniul respectiv.

Pentru a face față competiției care, în mod evident, se va manifesta în domeniul alocării resurselor financiare sau al numărului de locuri la admitere, se vor folosi cu înțelepciune avantajele evidente de care dispunem:

- programele de studii licență sunt specializări necesare și solicitate de către o piață în creștere;
- potențialul uman atât în cercetare, cât și în activitatea didactică;
- baza materială, modernizată și completată în ultimii ani;
- interesul manifestat de către tineri pentru specializările catedrei, ca urmare a cererii de specialiști din domeniile de specializare;
- existența unei legături strânse cu comunitatea locală pentru stabilirea de legături care să aibă ca finalitate realizarea unor colaborări în cercetare, cursuri de pregătire, popularizarea specializărilor din catedră, angajarea absolvenților catedrei.

**Aspecte negative:** perioada lungă de subfinanțare a învățământului universitar și a cercetării științifice.

O altă problemă stringentă este aceea a blocării posturilor mari precum și a angajărilor cadrelor tinere calificate, în condițiile Legii 1 din 2011, ceea ce a atras o criză majoră de personal didactic cu urmări nedorite în plan calitativ.

## **ANALIZA SWOT A MEDIULUI INTERN**

<b><i>Puncte tari</i></b>	<b><i>Puncte slabe</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Primul departament constituit din proprie inițiativă;</li> <li>➤ Personal didactic înalt calificat în domenii de specialitate trans/multi/interdisciplinar: calitate, management, ergonomie, comunicare, etc.;</li> <li>➤ Centre de cercetare acreditate: Centrul de cercetare pentru calitatea în transmisii mecanice, mecanică fină și mecatronică; colective de cercetare în domeniul modelării parametrice a componentelor mecanice, ergoingenierie, etc.;</li> <li>➤ Mastere acreditate de specialitate și complementare;</li> <li>➤ Vizibilitate/cooperare la nivel internațional;</li> <li>➤ Proiecte/contracte în derulare/propuse;</li> <li>➤ Flexibilitatea personalului didactic;</li> <li>➤ Climat de lucru adecvat;</li> <li>➤ Ierarhizarea domeniului de studiu Mecatronică și Robotică la nivelul A;</li> <li>➤ Baza materială și spațiile de învățământ modernizate;</li> <li>➤ Vizibilitatea națională și internațională extinsă cu lucrări la manifestări științifice;</li> <li>➤ Publicații cotate ISI Revues and Proceedings și în alte baze de date internaționale;</li> <li>➤ Programe de formare a resurselor umane finanțate din fonduri publice cu participarea membrilor departamentului (POSDRU);</li> <li>➤ Laboratoare de cercetare dotate la nivel internațional;</li> <li>➤ Colaborări internaționale academice multiple;</li> <li>➤ Manifestări științifice (inclusiv studențești), naționale și internaționale organizate în departament;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Scăderea numărului de studenți la facultățile tehnice;</li> <li>➤ Structura nefavorabilă pe categorii de vârstă și funcție didactică a personalului departamentului;</li> <li>➤ Lipsa de motivație față de procesul educațional manifestată de o parte dintre studenți;</li> <li>➤ Resurse electronice educaționale online limitate;</li> <li>➤ Numărul insuficient conducătorilor de doctorat în departament;</li> <li>➤ Lipsa unei școli doctorale în domeniul de studii Mecatronică și Robotică;</li> <li>➤ Cantitatea modestă a cercetării aplicative prin contracte cu terți;</li> <li>➤ Diminuarea resurselor financiare bugetare;</li> <li>➤ Reduceri salariale care au condus la micșorarea interesului cadrelor didactice;</li> <li>➤ Perspective de avansare pe posturi mari practic nule;</li> <li>➤ Asigurarea laboratoarelor cu cadre didactice cu pregătire medie insuficiente;</li> <li>➤ Pagină web a departamentului incompletă și perimată;</li> </ul>

## **ANALIZA SWOT A MEDIULUI EXTERN**

<b>Oportunități</b>	<b>Riscuri</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Înglobarea învățământului în spațiul european;</li> <li>➤ Dezvoltarea interesului firmelor de profil pentru învățământul tehnic din domeniul Mecatronică și Robotică;</li> <li>➤ Clasarea universității în rândul universităților de cercetare avansată și educație;</li> <li>➤ Înglobarea cercetării științifice în spațiul european;</li> <li>➤ Finanțare din partea Uniunii Europene pe bază de proiecte;</li> <li>➤ Contracte directe cu mediul industrial;</li> <li>➤ Clasarea cercetării la nivel mondial și european prin globalizare;</li> <li>➤ Ordonator de credite al departamentului (cf. Carta UPT);</li> <li>➤ Alocarea fondurilor atrase de departament din surse extrabugetare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Admiterea la finanțare a proiectelor propuse pe plan național/internațional.</li> <li>➤ Blocarea posturilor mari la nivel national;</li> <li>➤ Scăderea numărului de potentiali studenti;</li> <li>➤ Optiunea către specializări netehnice;</li> <li>➤ Mărirea costurilor educației;</li> <li>➤ Inasprirea condițiilor de eligibilitate în accesarea de fonduri de cercetare pe bază de proiecte;</li> <li>➤ Finanțare națională diminuată a proiectelor de cercetare din fonduri publice;</li> <li>➤ Continua și incoerenta modificare a legislației referitoare la cercetare;</li> <li>➤ Dependența finanțării de bază, de numărul de studenți procesați, necorelată cu calitatea actului didactic;</li> </ul>

## **II. STRATEGIA. OBIECTIVE PROPUSE LA NIVELUL DEPARTAMENTULUI**

### **1. MISIUNEA**

Managementul și conducerea operativă a departamentului pentru producerea, transmiterea și valorificarea cunoașterii conform prevederilor legale.

### **2. EDUCATIE**

Activitatea desfășurată în cadrul departamentului va urmări implementarea acțiunilor importante inițiate de colectivul departamentului și valorificarea rezultatelor acestora. Principalul deziderat este formarea unor ingineri cu o pregătire corespunzătoare, capabili să facă față schimbărilor rapide din economia și societatea românească, dar și pe piața forței de muncă din Uniunea Europeană.

Cadrul legislativ românesc, respectiv Noua Lege a Educației Naționale 1/2011, impune o serie de principii în concordanță cu strategia UE în sistemul de învățământ superior, accentuând termenul de performanță, la nivel didactic și științific. Totodată, această lege generează la nivel funcțional și organizațional, schimbări majore în sistemul de educație, schimbări percepute în mod diferit la nivelul mediului academic.

Învățământul din România se confruntă în prezent cu problema unei opțiuni fundamentale: ori continuă să funcționeze inertial, urmând traiectorii stabilite în deceniul

precedent, ori se orientează către acele transformări care să-l sincronizeze cu cele mai importante dezvoltări actuale și viitoare, la nivel european și nu numai.

Principale direcții de acțiune pentru **Departamentul de Mecatronică** sunt următoarele:

- atragerea celor mai buni studenți spre specializările departamentului;
- ridicarea nivelului cantitativ al activității de cercetare;
- reechilibrarea diagramei cadrelor didactice prin **sprijinirea promovărilor pe posturi**, în condiții legale și prin efectuarea de noi angajări;
- promovarea unui climat de muncă bazat pe respect și responsabilitate individuală și formarea unei mentalități de apartenență de grup.

Pentru următorii patru ani, se impun următoarele obiective:

- propunerea/autopropunerea de coordonatori de colective - cu calități academice, de cercetare, manageriale și de comunicare de înalt nivel - pe domeniul de studiu, respectiv pentru comisii didactice, de cercetare și administrative;
- susținerea membrilor departamentului în forurile de conducere ale organizațiilor profesionale naționale și internaționale de profil;
- organizarea periodică cu membrii departamentului a unor dezbateri privind cuantumul cunoștințelor de bază din cadrul programelor analitice și a modului cum se reflectă acestea în sistemele de evaluare, pentru compatibilizarea cerințelor la nivelul tuturor programelor de studii și stabilirea unor criterii raționale de promovare a studenților;
- **optimizarea conținutului și îmbunătățirea programelor analitice;**
- utilizarea bazei material modernizate și a dotărilor din sălile dedicate activităților didactice, prin **recurgerea la noile tehnologii educaționale** (tehnologii moderne audio-video și multimedia, medii informatizate de simulare, Sala 127, etc.);
- inițierea și realizarea de acțiuni eficiente în scopul derulării de programe de educație în domeniul nostru conform conceptului **life long learning**;
- îndrumarea studenților fruntași din toți anii de studiu ai specializărilor patronate de departament și antrenarea lor în activități care să permită dezvoltarea departamentului, formarea lor profesională și chiar acoperirea unor necesități materiale prin participarea lor la contracte de cercetare, burse, mobilități;
- oferirea unei imagini reale a tendințelor în domeniu prin invitarea unor specialiști de prestigiu;
- o mai mare preocupare pentru activitatea desfășurată la master prin care să se realizeze implicarea masteranzilor în activitatea didactică și de cercetare din catedră;
- organizarea unor activități profesionale (cercuri științifice studențești, concursuri profesionale) sau culturale/educative/sportive, care să contribuie la o mai bună integrare a studenților și la formarea unei atitudini mai firești față de școală prin înțelegerea apartenenței lor la o colectivitate academică;
- urmărirea permanentă a feedback-ului primit de la studenți, absolvenți și angajatori, luarea de măsuri deștere a satisfacției acestora din punct de vedere al competențelor dobândite prin studiu;
- alinierea la standardele europene de formare a competențelor.
- creșterea accentului pus pe activitățile practice și pe practica în societăți comerciale;
- creșterea calității procesului de învățământ și a comunicării profesor- student;
- orientarea proiectelor de licență spre rezolvarea de probleme în colaborarea cu mediul economic;
- dezvoltarea componentei de cooperare la nivel european prin proiecte de mobilitate a studenților și cadrelor didactice;

### 3. *CERCETARE STIINTIFICA*

Departamentul va asigura identificarea și derularea unor activități care să creeze o imagine reală și completă a competențelor și resurselor de care dispune Departamentul de Mecatronică, **în vederea valorificării acestora în parteneriate și contracte de colaborare, cercetare, consultanță sau asistență, identificând obiectivele și preocupările comune cu beneficii reciproce.**

Ridicarea nivelului calitativ al activității de cercetare presupune:

- menținerea și susținerea excelenței activității în cadrul Centrului de cercetare și activarea și a altor colective de cercetare;
- stabilirea unor relații de colaborare cu alte colective de cercetare din domeniu din universitate;
- mobilizarea tuturor cadrelor didactice din catedră pentru participarea la competiții naționale sau internaționale de finanțare a cercetării;
- o mai bună colaborare cu agenții economici din zonă, care să conducă la încheierea unor contracte de cercetare aplicativă, să asigure practica tehnologică a studenților și angajarea unor absolvenți ai specializărilor din catedră;
- antrenarea în mai mare măsură a studenților din anii terminali și a masteranzilor în activitatea de cercetare;
- participarea activă la proiectele și acțiunile demarate de facultate și universitate în vederea **accesării fondurilor de cercetare**;
- identificarea unor **posibilități de finanțare** din exploatarea bazei materiale pe baza unor contracte cu terți, precum și din atragerea de venituri de la agenți economici, din donații și sponsorizări (intocmirea unui inventar al echipamentelor/aparaturii achiziționate prin contracte/proiecte, cu acordul celor implicați și evaluarea potențialului de utilizare al acestora);
- **îmbunătățirea infrastructurilor rețelelor de comunicare** și a accesului la internet a cadrelor didactice și studenților;
- eventuale **angajări de personal** de cercetare științifică, în funcție de bilanțul financiar și situația existent (cu competență în activitatea de cercetare științifică).
- susținerea tuturor membrilor colectivului (inclusiv profesori consultanți și cadre didactice fără doctorat) prin activitatea de cercetare;
- accederea la conducere de doctorat a cadrelor didactice competente.

### 4. *COOPERARE INTERNAȚIONALĂ*

Departamentul dorește să-și extindă cooperările în domeniile didactic și științific atât în interiorul, cât și în exteriorul țării. Toate programele internaționale vor fi sprijinite, pentru a înregistra o dinamică pozitivă, fiind încurajate semnarea de noi parteneriate cu universități din Uniunea Europeană.

Se urmărește **creșterea ratei de mobilitate internațională a cadrelor didactice** din cadrul departamentului și a studenților la manifestări științifice externe.

## 5. ORGANIZATORICE

- susținerea necondiționată a promovării cadrelor didactice pe criterii de calitate competență, în condițiile legii și completarea efectivului cu cadre didactice tinere;
- informare transparentă și permanentă, referitoare la criteriile de promovare și clasificare universitară; posibilități de atingere a performanțelor cerute;
- creșterea competențelor coordonatorilor programelor de studiu și a tutorilor de an și definirea clară a atribuțiilor în scopul creșterii gradului de comunicare profesor - student și a calității actului educațional;
- tratament al membrilor departamentului pe bază de respect, prietenie și echitate în scopul creării unei atmosfere plăcușe propice muncii în colectiv indiferent de catedra de origine din care provin;
- implicarea doctoranzilor în viața departamentului;
- conducere bazată pe transparență și corectitudine;
- asigurarea condițiilor propice desfășurării unor activități didactice și de cercetare în mod nediscriminatoriu;
- întocmirea statelor de funcțiuni în urma consultării colectivului departamentului;
- creșterea coeziunii departamentului prin activități colective profesionale și extraprofesionale.

## 6. ECONOMIC ȘI DE PROMOVARE

- promovarea permanentă și creșterea vizibilității prin mass media și materiale promoționale;
- atragerea de sponsorizari;
- promovarea departamentului printr-o **pagina web atractivă, completă și pertinentă**;
- monitorizarea bugetului de venituri și cheltuieli în scopul reducerii plăților către alte departamente și a cheltuielilor inutile.

## III. CONCLUZII SI PUNCTE DE VEDERE PERSONALE

În actualele condiții, **Departamentul de Mecatronică** are posibilitatea de a contribui la creșterea prestigiului Facultății de Mecanică și implicit a Universității "Politehnica" din Timișoara prin mobilizarea întregului colectiv și prin efortul constant și susținut al unui birou de conducere care să acționeze în sensul hotărârilor colectivului de departament.

Prevederile prezentului plan managerial sunt posibile și aplicabile.

Toate ideile cuprinse în acest plan managerial sunt perfectibile, pot fi puse în aplicare și pot avea efecte benefice doar cu acordul și cu participarea întregului colectiv.

Timișoara  
18.01.2012

**Conf. dr. ing. Argeșanu Veronica**