



**DEPARTAMENTUL DE MECATRONICĂ**  
B-dul Mihai Viteazul nr.1, RO –300222 Timișoara  
Tel.0040-256-403551 Fax 0040-56-403569  
E-mail mecatronica@upt.ro



## **Plan operațional al Departamentului de Mecatronică pentru anul 2017**

Elaborarea planului operațional al Departamentului de Mecatronică pentru anul 2017 a luat în considerare următoarele legi, hotărâri ale Senatului UPT, rapoarte și documente prealabile:

- Legea educației naționale nr.1/2011
- Carta Universității Politehnica Timișoara (2014)
- Planul managerial al directorului Departamentului de Mecatronică
- Planul strategic de dezvoltare al Departamentului de Mecatronică pe perioada 2016-2020
- Raportul privind activitatea didactică desfășurată de Departamentul de Mecatronică în semestrul I al anului academic 2016–2017
- Raportul privind activitatea științifică desfășurată de Departamentul de Mecatronică în anul 2016, respectiv misiunea directorului de departament conform prevederilor legale, de a asigura „managementul și conducerea operativă a departamentului”, în sensul „producerii, transiterii și valorificării cunoașterii” în domeniul de studii Mecatronică și Robotică și în domeniile de studii care conțin disciplinele de Organe de Mașini, Mecanisme, Geometrie descriptivă, Desen și grafică computerizată, din planurile de învățământ (LEN 1/2011 art.133 și art. 213(11)).

### **Organizarea managerială a Departamentului de Mecatronică**

Departamentul de Mecatronică este condus de Directorul de departament și de Consiliul departamentului, care este organizat în cinci comisii: comisia de strategii și politici, comisia didactică, comisia de cercetare, comisia de resurse umane și comisia de infrastructură (art. 170 Carta UPT). Alături de comisiile mai sus menționate Departamentul de Mecatronică are desemnați reprezentanți în comisiile Consiliului Facultății de Mecanică: comisia de marketing educațional, comisia de strategii și politici, comisia de curriculum-uri și syllabus-uri, comisia de asigurare a calității, comisia pentru problemele studenților (art. 168 Carta UPT).

### **Strategii și politici ale Departamentului de Mecatronică**

Pe baza Planului strategic de dezvoltare a Departamentului de Mecatronică 2016-2020, colectivul departamentului a fost organizat în 6 colective didactice de specialitate:

- colectivul de specialitate Robotică
- colectivul de specialitate Mecatronică
- colectivul de specialitate Mecanică fină și Ergoinginerie

- colectivul de specialitate Organe de Mașini
- colectivul de specialitate Mecanisme
- colectivul de specialitate Desen și grafică asistată

și are definite următoarele direcții de cercetare:

- direcția de cercetare Robotică și aplicații robotice
- direcția de cercetare Mecatronică și aplicații mecatronice
- direcția de cercetare Construcția de aparate și tehnici de măsurare
- direcția de cercetare Design de produs
- direcția de cercetare Design al mișcării
- direcția de cercetare Proiectare parametrică.

în cadrul Centrului de Cercetare în Mecatronică & Robotică acreditat intern.

De asemenea, se vor desfășura o serie de activități conexe, alături de comisiile Consiliului Facultății de Mecanică:

- desemnarea unui decan de an pentru fiecare an de studiu de la programul de studii de licență Mecatronică&Robotică, însărcinat să asigure permanent legătura cu studenții și să monitorizeze prezența la activitățile didactice și rezultatele de la examene/evaluări distribuite
- evaluarea calitativă a activității didactice prestate de cadrele didactice ale Departamentului de Mecatronică, conform Legii nr. 87/2006 - privind Asigurarea Calității în Educație
- organizarea eficientă a activității de practică a studenților din anul II și anul III de la programul de studii de licență Mecatronică&Robotică împreună cu prodecanul Facultății de Mecanică
- prezentarea laboratoarelor departamentului prin acțiuni de marketing universitar. Încheierea de acorduri de parteneriat cu unități din învățământul preuniversitar
- susținerea activităților de evaluare periodică națională și acreditare națională și/sau internațională a direcțiilor de studii cu bună reputație, la care participă membrii departamentului.

Departamentul de Mecatronică dezvoltă politici de consolidare a relațiilor colegiale și de imagine prin:

- promovarea unor bune relații bazate pe reciprocitate și sprijin colegial și profesional cu departamentele Universității Politehnica Timișoara
- promovarea unui climat de lucru propice prin organizarea periodică de reuniuni colegiale cu ocazia diferitelor evenimente aniversare
- omagierea personalităților științifice ale departamentului prin dezveliri de plăci comemorative, editarea unor memorii
- promovarea unui climat de lucru bazat pe respectarea regulilor de etică și deontologie profesională între membrii departamentului.

### **Activitatea didactică a Departamentului de Mecatronică**

În urma analizei activității didactice desfășurate de membrii Departamentului de Mecatronică în semestrul I al anului academic 2016–2017 și a planului managerial 2016-2020 al directorului de departament, sunt propuse următoarele acțiuni operative:

- extinderea numărului de cursuri predate cu mijloace și metode moderne, care îmbină explicația și demonstrația tradițională la tablă cu ilustrarea prin video-proiecție și implementarea unui număr ridicat de cursuri cu predare interactivă

- postarea online a majorității materialelor didactice suport de curs, a slide-urilor de prezentare, a lucrărilor de laborator, seminar și proiect pe site-ul universității/departamentului pentru a fi la dispoziția studenților
- reactualizarea paginii web a departamentului cu CV-urile cadrelor didactice, syllabus-urile pentru disciplinele predate, materialele didactice, rezultatele de excepție ale studenților și absolvenților
- diversificarea și modernizarea metodelor de examinare a studenților utilizând subiecte teoretice, probleme, teste grilă sau combinații ale acestora
- susținerea personalului departamentului în organizarea de cursuri postuniversitare și training-uri
- elaborarea transparentă, eficientă și constructivă a statelor de funcțiuni, cu consultarea membrilor colectivului departamentului și eficientizarea finanțării Departamentului de Mecatronică
- dezvoltarea și cultivarea unor relații profesionale, prin schimburi de experiență cu universități de tradiție, institute de cercetare și firme de prestigiu, naționale și internaționale
- invitarea unor cadre didactice de prestigiu și specialiști de firme pentru prezentarea orientărilor și tendințelor în domeniul educațional și industrial
- menținerea și dezvoltarea de noi contacte și legături cu universitățile și firmele de prestigiu din comunitatea europeană și mondială prin vizite reciproce de informare, susțineri de conferințe, cursuri universitare
- participarea activă a membrilor departamentului la seminariile organizate de asociațiile profesionale din domeniile de activitate specifice departamentului
- organizarea concursurilor profesionale studentești tradiționale și lansarea unor concursuri profesionale studentești și în alte domenii de interes al membrilor departamentului
- ofertarea de cursuri de la programul de studii de licență și master în limba engleză pentru a permite atragerea de studenți străini
- dezvoltarea de noi laboratoare dotate cu standuri experimentale și elaborarea de materiale didactice cu sprijin financiar din surse bugetare și extrabugetare sau proiecte structurale.

### **Activitatea de cercetare științifică a Departamentului de Mecatronică**

În urma analizei activității de cercetare științifică desfășurate de membrii Departamentului de Mecatronică în anul calendaristic 2016 și a planului managerial 2016-2020 al directorului de departament sunt propuse următoarele acțiuni operative:

- sprijinirea și îndrumarea personalului didactic și a doctoranzilor din departament în vederea publicării de lucrări în reviste cotate ISI prin accesarea fondurilor de premiere pentru publicații ISI Web of Science
- stimularea participării cu lucrări la manifestări științifice de prestigiu pe plan național și internațional, prin accesarea fondurilor universității pentru publicații ISI de către doctoranzi și asistenți
- organizarea de conferințe, workshop-uri și simpozioane internaționale în colaborare cu alte universități din țară și străinătate în vederea diseminării rezultatelor cercetărilor proprii
- susținerea participării membrilor departamentului în comitetele științifice ale unor conferințe naționale și internaționale și activităților în calitate de recenzor la reviste cotate ISI/BDI sau de editor la edituri internaționale de prestigiu

- redactarea și depunerea de aplicații pentru obținerea de granturi de cercetare naționale/internaționale la programele lansate de MEN și EU
- stimularea și sprijinirea încheierii de contracte de cercetare cu mediul industrial pentru atragerea de resurse financiare extrabugetare
- prestarea unor servicii autorizate și training-uri cu echipamentele din laboratoarele didactice și de cercetare
- atragerea și integrarea tinerilor studenți și doctoranzi cu expertiză internațională în colectivele de cercetare
- creșterea vizibilității activității de cercetare a membrilor departamentului prin crearea unui cont personal pe seiful ResearchGate, ș.a. și actualizarea permanentă a acestuia, cu obiectivul de creștere a numărului de citări și a indicelui Hirsch h-index.

### **Politica de personal a Departamentului de Mecatronică**

Analiza structurii optime a personalului Departamentului de Mecatronică, previzionate pe baza Planului strategic de dezvoltare, implică atingerea următoarelor obiective și priorități pentru anul 2017, pentru toate funcțiile didactice:

1. scoaterea la concurs în anul 2017 a 2 posturi didactice de asistent,
2. scoaterea la concurs în anul 2017 a 2 posturi didactice de șef de lucrări,
3. scoaterea la concurs în anul 2017 a 1 post didactic de conferențiar,
4. scoaterea la concurs în anul 2017 a 1 post didactic de profesor,
5. elaborarea tezei de abilitare și suținerea acesteia de către 1-2 cadre didactice ale departamentului pentru a asigura până în 2020 un număr de 6-8 conducători de doctorat activi în domeniul de studii Mecatronică & Robotică.

Atragerea de cadre didactice tinere și creșterea numărului de conducători de doctorat sunt prioritare în următoarea perioadă pentru acoperirea necesităților didactice și asigurarea acoperirii financiare pe termen mediu a departamentului.

### **Politica de dezvoltare a infrastructurii Departamentului de Mecatronică**

Analizele efectuate și observațiile cadrelor didactice din Departamentul de Mecatronică au evidențiat o serie de probleme de infrastructură care sunt esențiale pentru derularea activităților didactice în condiții optime:

- modernizarea rețelelor de calculatoare din sălile de seminar și laboratoarele departamentului, care sunt uzate moral și nu mai permit utilizarea versiunilor mai noi ale aplicațiilor software
- completarea și/sau prelungirea licențelor pentru aplicațiile software utilizate în activitățile didactice
- modernizarea și întreținerea sălilor de seminar și laborator din spațiul departamentului și dotarea acestora cu tehnologii audio-video, multimedia și cu mobilier nou
- dezvoltarea unor laboratoare de cercetare noi în colaborare cu companii industriale, care pot fi utilizate pentru training-uri și activitatea didactică
- organizarea unei biblioteci istorice a departamentului în spațiul sălii de consiliu al departamentului cu gestionare la nivelul departamentului.

Timișoara, 24.03.2017