

## Planul Operațional al Departamentului Bazele Fizice ale Ingineriei pentru anul 2021

Planul operațional al departamentului Bazele Fizice ale Ingineriei pentru anul 2021 este elaborat în acord cu Planul Strategic al Universității Politehnica Timișoara și Planul strategic de dezvoltarea al Departamentului Bazele Fizice ale Ingineriei pentru perioada 2021-2024.

### Misiunea departamentului:

- Să asigure studenților ce se pregătesc în științe inginerești cunoștințe fundamentale în domeniul fizicii și a fundamentelor de inginerie electrică, în acord cu cerințele de competență academică ale societății;
- Să genereze, respectiv să transfere către societate, cunoaștere prin cercetare științifică avansată, cercetare, dezvoltare și inovare, precum și prin diseminare a rezultatelor prin publicare sau implementare;
- Să cultive, să promoveze și să apere valorile fundamentale cristalizate pe parcursul evoluției omenirii: libertatea de gândire, de exprimare și de acțiune, dreptatea, adevărul, echitatea, cinstea, corectitudinea, demnitatea, onoarea.

### Asigurarea și evaluarea calității în departament:

- Monitorizarea aplicării procedurilor sistemului calității aferente proceselor de bază conform planului strategic al UPT, cerințelor MECS și ale legislației în vigoare;
- Monitorizarea realizării indicatorilor de calitate la nivelul departamentului în vederea integrării UPT în arealul European al învățământului superior;
- Consolidarea disciplinelor predate în cadrul programelor de studii în limbi străine (engleză, germană);
- Actualizarea permanentă a conținuturilor disciplinelor de la programele de zi și de la învățământ la distanță;
- Eficientizarea activității de cercetare în cadrul centrului de cercetare al departamentului, *Metode avansate de studiu a fenomenelor fizice*.

### Procesul de învățământ:

- Elaborarea de noi materiale didactice în folosul studenților;
- Analiza rezultatelor în ceea ce privește promovabilitatea studenților la disciplinele susținute de cadrele didactice din departament, în urma celor două sesiuni de examinare; identificarea de noi posibilități de sprijinire a studenților restanțieri pentru fundamentarea cunoștințelor și promovarea examenelor;
- Atragerea unui număr mai mare de studenți în activitatea de cercetare a cadrelor didactice din departament

- Promovarea accentuată în procesul de învățare a strategiilor novatoare de predare (învățare);
- Organizarea unor cursuri facultative de fizică pentru studenții anilor I având ca scop o mai ușură înțelegere a cursului de bază de fizică;
- Promovarea Experimentariumului în rândul elevilor de liceu cu scopul atragerii lor către UPT.

#### Resursa umană:

- Atragerea tinerilor absolvenți cu pregătire profesională de cel mai înalt nivel, spre carieră universitară, prin scoaterea la concurs și ocuparea posturilor didactice vacante; în prezent una din deficiențele majore ale departamentului o reprezintă numărul scăzut al cadrelor didactice din departament;
- Scoaterea la concurs a posturilor vacante din statul de funcțiuni al departamentului, în concordanță cu Planul strategic de dezvoltare al departamentului pe perioada 2021-2024;
- Recrutarea de noi doctoranzi cu frecvență de cea mai bună calitate;
- Derularea în condiții optime a stagiilor de doctorat, precum și finalizarea la termenele asumate a tezelor de doctorat în derulare în cadrul departamentului;
- Perfecționarea continuă a sistemului de promovare a cadrelor didactice din departament, bazată pe calitate și performanță, astfel încât într-un viitor apropiat să se realizeze alinierea deplină la standardele din spațiul european al învățământului superior și cercetării științifice;
- Perfecționarea continuă a personalului auxiliar didactic și nedidactic; întocmirea anuală a fișelor de evaluare a performanțelor individuale care conțin criteriile de evaluare.

#### Cercetarea științifică:

- Dezvoltarea activității de cercetare în cadrul centrului de cercetare al departamentului: *Metode avansate de studiu a fenomenelor fizice*;
- Susținerea proiectelor de cercetare existente în departament și încurajarea membrilor departamentului pentru realizarea de noi proiecte de cercetare;
- Încurajarea membrilor departamentului și a doctoranzilor de a publica lucrări în periodice sau conferințe cu mare vizibilitate (ISI sau BDI);
- Prezentarea unor teme de cercetare în cadrul seminarului științific al departamentului;
- Participarea cadrelor didactice din departament și a doctoranzilor la burse de studii și la programul Erasmus;
- Promovarea și motivarea doctoranzilor și a studenților de la master de a desfășura activități de cercetare în laboratoarele de cercetare ale departamentului;
- Participarea activă la proiecte și acțiuni demarate de facultate și universitate în vederea accesării fondurilor de cercetare;
- Identificarea și stabilirea unor relații de colaborare cu agenți economici din zonă, care să conducă la încheierea unor contracte de cercetare aplicativă;
- Continuarea procesului de modernizare a Experimentariumului TM și finalizarea compartimentului pentru promovarea instalațiilor de producere a energiei din surse regenerabile;
- Reamenajarea și punerea în stare de funcționare a Casei Solare.

#### Colaborarea internațională:

- Creșterea vizibilității departamentului și implicit al UPT pe plan internațional prin intermediul unor parteneriate internaționale bilaterale și multilaterale;
- Identificarea oportunităților anului 2021 pentru atragerea de fonduri și surse internaționale, a căilor de aplicare și acces la aceste resurse în cadrul unor parteneriate internaționale;
- Dezvoltarea mobilităților pentru cadre didactice din departament și doctoranzi prin programul Erasmus+;
- Continuarea schimburilor științifice și a mobilităților între cadre didactice din departament și doctoranzi cu universități cu care departamentul are semnate acorduri de colaborare (Universitatea din Novi Sad, Serbia; Universitatea din Kragujevac, Serbia; Universitatea din Ilmenau, Germania; Universitatea din Gliwice, Polonia);

#### Imagine și comunicare

- Postarea de noi informații și actualizarea continuă a informațiilor pe situl departamentului;
- Organizarea de acțiuni de promovare a Experimentariumului TM în rândul tinerilor din preuniversitar, având ca scop atragerea lor spre UPT;
- Creșterea vizibilității Experimentariumului TM prin realizarea unor flyere de popularizare.

#### Gestionarea bazei materiale

- Menținerea în stare bună de funcționare a laboratoarelor din dotarea departamentului cu toate dotările acestora;
- Îmbunătățirea pe cât este posibil a infrastructurii laboratoarelor departamentului cu finanțare din venituri proprii, din fonduri de investiții și din sponsorizări;
- Menținerea în bună stare a tehnicii de calcul;
- Creșterea gradului de utilizare a softwarelor cu licență;
- Achiziționarea la timp a materialelor necesare asigurării curățeniei în toate spațiile ce aparțin departamentului;
- Întreținerea, repararea și modernizarea dotărilor materiale de care dispune departamentul;
- Completarea și dezvoltarea bazei existente cu componente noi, în directă corespondență cu necesitățile unui învățământ superior modern și la nivelul exigențelor învățământului european;
- Atragerea unor potențiali colaboratori pentru realizarea în parteneriat a unor obiective de investiții;
- Actualizarea paginii de internet a departamentului.

Director Departament BFI,  
Conf.dr.ing. Marian GRECONICI