

UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA
FACULTATEA FIZICĂ ȘI INGINERIE
DEPARTAMENTUL FIZICA APLICATĂ ȘI INFORMATICA

PLAN STRATEGIC
de dezvoltare a Departamentului Fizica Aplicată și Informatica
pentru anii 2021- 2025

Aprobat la Consiliul Facultății
Din „ 16 ” februarie 2021
Proces – verbal nr. 6



Aprobat la ședința Departamentului FAI
Din „ 12 ” ianuarie 2021
Proces – verbal nr. 5

Preliminarii

Planul strategic de dezvoltare a Departamentului Fizica Aplicată și Informatica este determinat de direcțiile de dezvoltare strategică a învățământului superior din Republica Moldova, a Universității de Stat din Moldova și a Facultății de Fizică și Inginerie.

Obiectivele departamentului

- menținerea pozițiilor de frunte în pregătirea cadrelor cu specialitatea *Fizica, Tehnologia Informației, Ingineria și Managementul Calității* în Republica Moldova;
- asigurarea nivelului înalt de predare la Facultatea de Fizică și Inginerie a cursurilor generale și speciale de fizică (la specialitatea Fizica) și a cursurilor de tehnologii informaționale moderne, aplicate în programare (specialitățile Tehnologiei Informaționale, Calculatoare, Automatică și Informatică, Sisteme Informaționale, Tehnologiei Informaționale în Modelare, etc);
- dezvoltarea potențialului didactico-științific al departamentului cu antrenarea tinerilor specialiști;
- realizarea activității de cercetare științifică în domeniul fizicii semiconductorilor și a modelării computaționale a proceselor fizice; colaborarea strânsă cu colective științifice de peste hotare; menținerea imaginii departamentului la nivel internațional.

Pentru atingerea acestor obiective activitatea Departamentului Fizica Aplicată și Informatica se va desfășura în următoarele direcții:

I. Dezvoltarea resurselor umane

Acțiuni	Termeni	Responsabili
1. Organizarea și desfășurarea concursurilor privind suplینirea funcțiilor vacante la departament și obținerea gradelor științifice	permanent	șef departament
2. Organizarea și desfășurarea lecțiilor publice de către profesorii departamentului pentru transmiterea experienței didactice cadrelor tinere ale departamentului	permanent	membrii departamentului
3. Pregătirea tinerilor doctori în științe la specialitatea fizica și tehnologia materialelor în procesul instruirii la doctorantura USM	permanent	membrii departamentului
4. Atragerea cadrelor tinere la departament și asigurarea lor cu sarcină didactică	permanent	șef departament
5. Participarea în proiecte de învățământ și la stagii didactice	permanent	membrii departamentului

II. Asigurarea calității procesului educațional


Acțiuni	Termeni	Responsabili
1. Actualizarea planurilor de studii și curriculelor	permanent	membrii departamentului
2. Elaborarea cursurilor noi și a curriculelor lor în corespundere cu cerințele actuale în fizica teoretică și tehnologii informaționale în baza analizei pieții muncii	permanent	membrii departamentului
3. Desfășurarea seminarelor de discutare a curriculelor, planurilor de învățământ și a metodelor de predare	semestrial	șef departament
4. Asigurarea profesorilor departamentului cu mijloace moderne de desfășurare a lecțiilor și seminarelor (tabla interactivă, proiector, laptop)	permanent	șef departament, decanatul
5. Elaborarea unor teste unificate de examinare și actualizarea lor permanentă	permanent	membrii departamentului
6. Reevaluarea fondului de auditorii și de laborator în cadrul departamentului, a spațiilor și echipamentului pentru asigurarea lucrărilor de laborator la diferite specialități	permanent	șef departament, decanatul
7. Crearea Oficiului de Educație pentru Drone și programului de formare profesională continuă ”Educația pentru drone”	2021	șef departament, decanatul
8. Crearea laboratorului ce ține de aplicarea tehnologiilor informaționale ”Robotică și Mecatronică”	2021	șef departament, decanatul
9. Editarea suporturilor de curs și ghidurilor metodice	conform orarului	membrii departamentului

III. Activitatea științifică

Acțiuni	Termeni	Responsabili
1. Participarea membrilor departamentului în pregătirea și realizarea proiectelor științifice	permanent	membrii departamentului
2. Atragerea studenților în lucrul de cercetare în cadrul proiectelor de cercetare naționale și internaționale	permanent	membrii departamentului
3. Participarea la conferințe științifice și publicarea articolelor științifice	semestrial	membrii departamentului
4. Recenzarea proiectelor, articolelor științifice pentru presa națională și internațională de specialitate	permanent	membrii departamentului

5. Realizarea cercetărilor comune cu colectivele științifice de peste hotare din SUA (Universitatea din California - Riverside, Riverside, Prof. A. Balandin; Universitatea din Michigan, Prof. R. Rioli), Japonia (Institut Tehnologic din Tokyo, Prof. M. Oguni) și Germania (Institutul de Științe Nanointegrative, Dresda, Prof. V. Fomin; Helmholtz Zentrum Berlin, Prof. M. Rusu; University of South Florida, Prof. C. Ferekidis etc.)	permanent	membrii departamentului
---	-----------	-------------------------

Șeful departamentului Fizica Aplicată și Informatica
dr., conf. univ.



S. Vatavu