

**UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE ȘTIINȚE**

**PLANUL STRATEGIC DE
DEZVOLTARE**

“ Știința asigura progresul”

2016- 2020

CUPRINS

	pag
1. Misiunea facultății	3
2. Conducerea facultății.....	3
3. Programele de studii.....	4
4. Structura facultății.....	5
5. Obiectivele strategice ale dezvoltării Facultății de Științe	7

Planul strategic de dezvoltare 2016-2020

Planul strategic al Facultății de Științe este parte integrantă a planului strategic al Universității din Oradea și se înscrie pe linia **strategiei de dezvoltare a Universității din Oradea pentru perioada 2014–2020**.

În elaborarea Planului strategic s-a ținut seama de Programele manageriale ale directorilor de departamente, Carta Universității din Oradea precum și de obiectivele strategice asumate de către Consiliul de Administrație și Senatul universității pentru această perioadă.

1. MISIUNEA FACULTĂȚII

Misiunea didactică și de cercetare a Facultății de Științe asumată de către conducerea facultății este *formarea de specialiști bine pregătiți în domeniile științelor fundamentale* (Biologie, Chimie, Fizică, Matematică, Informatică și Știința mediului) având o înaltă ținută profesională și morală.

Facultatea de Științe se recomandă prin:

- Cadrele didactice au o experiență de predare și de cercetare științifică internațională de excepție (suntem beneficiarii a numeroase proiecte cu finanțare națională și europeană, a unor brevete de invenție, a unui premiu al Academiei Române și a unei reviste în domeniul Biologiei cotate ISI).
- Oferta de programe de studii cuprinde *6 domenii de licență* (8 programe de studii acreditate și 2 programe cu predare în limba engleză autorizate provizoriu), 5 programe de masterat acreditate și 1 domeniu de doctorat (Biologie).
- Studenții de la programele de licență și masterat beneficiază de stagii de pregătire suplimentară sau pregătire practică la agenți economici din domenii relevante pentru domeniul lor de studiu în țară și în străinătate prin programe Erasmus.
- Prestigiul științific și contribuțiile în cercetare și inovare la nivel național și internațional au făcut ca Facultatea de Științe, prin cadrele sale didactice, să fie pe primele poziții la nivel național și la nivelul universității în ceea ce privește activitatea de cercetare și activitatea didactică (peste 300 articole.ISI, peste 1000 de citări, 9 brevete de invenție).
- Relațiile de cooperare științifică și didactică cu universități din țară și străinătate au asigurat participarea la programe Erasmus, programe de cercetare bilaterale, organizarea de conferințe internaționale.
- Cadrele didactice au câștigat granturi la competițiile naționale și internaționale (Phare, POS DRU, PNII, HU-RO, contracte cu mediul socio-economic).
- Baza materială didactică și de cercetare bună a fost achiziționată în principal din proiecte didactice și de cercetare.

2. CONDUCEREA FACULTĂȚII

Valoarea recunoscută în țara și în străinătate a corpului profesoral, buna pregătire profesională a absolvenților săi și nivelul ridicat al cercetării științifice în domenii de vârf sunt punctele tari ale Facultății de Științe, contribuind astfel la consolidarea climatului academic din universitate. Strategia pe termen mediu și lung a Facultății de Științe este elaborată de către Consiliul facultății pe baza propunerilor Consiliilor departamentelor, conducerea facultății fiind prezentată în cele ce urmează:

Decan: prof. univ. dr. SANDA MONICA FILIP

Prodecan: conf. dr. FECHETE IOAN

Administrator șef al facultății: conf. dr. SORIN MUREȘAN

Secretar șef de facultate: ing. ȘTEFAN MARCELA LENUȚA

Planul strategic de dezvoltare 2016-2020

MEMBRII ÎN CONSILIUL FACULTĂȚII:

prof. univ. dr. SANDA MONICA FILIP - decan
conf. dr. IOAN FECHETE – Prodecan
prof. univ. dr. CONSTANTIN POPESCU – Director Departamentul de
Matematică și Informatică
conf. univ. dr. DIANA CUPȘA – Director Departamentul de Biologie
lector univ. dr. ADINA MONICA TODERAȘ – Director Departamentul de Fizică
conf. univ.dr. OANA STANAȘEL- Director Departamentul de Chimie
conf. univ. dr. SORIN MUREȘAN
conf. univ. dr. SEVER DANIEL COVACIU MARCOV
lect. univ. dr. CARMEN CAPITANU
prof. univ. dr. GABRIELA ELENA BADEA
student DANIEL RAZVAN POP - Biologie
student TODORAN NATALIA NICOLETA - Chimie
student MAGYAR RALUCA LOREDANA - Fizică
student DOBOS PATRICIA DANIELA - Informatica
student HORA BOGDAN AURELIAN – Matematica

MEMBRII IN SENATUL UNIVERSITATII

prof. univ dr. Pașca Daniel – *cancelar general*
conf.univ.dr. Căuș Vasile Aurel
lector univ.dr. Cristian Dorin Horea
lector univ.dr. Mioara Sebeșan
studenta Magyar Raluca Loredana

3. PROGRAMELE DE STUDII

În cadrul facultății sunt organizate studii universitare în sistemul de învățământ “Bologna” cuprinzând: *programe de licență* (ciclul I), *programe de masterat* (ciclul II) și *studii doctorale* (ciclul III). Pe baza rapoartelor de autoevaluare și a evaluării externe din partea ARACIS, Facultatea de Științe a obținut autorizarea și acreditarea a **10 programe de studii de licență** și **5 programe de masterat**, consemnate în Hotărârile anuale ale Guvernului României privind structura universității.

Domeniul	Specializarea	Acreditată/autorizată
Studii de LICENȚĂ (ciclul I)		
BIOLOGIE	Biologie	acreditată
CHIMIE	Chimie	acreditată
FIZICĂ	Fizică	acreditată
	Fizică medicală	acreditată
	Fizică medicală –limba engleza	autorizare provizorie
INFORMATICA	Informatica	acreditată
MATEMATICĂ	Matematică	acreditată
	Matematică informatică	acreditată
	Matematică - limba engleza	autorizare provizorie
ȘTIINȚA MEDIULUI	Ecologie și protecția mediului	acreditată

Planul strategic de dezvoltare 2016-2020

DOMENIUL	PROGRAMUL DE STUDIU
Studii de master (ciclul II)	
MATEMATICĂ	Matematică didactică
FIZICĂ	Fizica explorărilor și terapiilor biomedicale
CHIMIE	Chimie structurală și aplicativă
INFORMATICĂ	Sisteme distribuite în internet
BIOLOGIE	Biodiversitatea și monitorizarea ecosistemelor
Studii doctorale (ciclul III)	Domeniul
BIOLOGIE	Biologie

Studiile universitare din Ciclul I se încheie cu examen de licență. Absolvenții care promovează examenul de licență primesc Diploma de studii universitare de licență în domeniul urmat și Suplimentul la Diplomă redactat bilingv (în limba română și engleză).

Studentii și absolvenții care optează pentru profesiunea didactică sunt obligați să participe la activitățile Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic. Absolvenților cursurilor Departamentului amintit li se eliberează Certificatele de absolvire, pe baza cărora sunt abilitați să funcționeze în calitate de cadre didactice.

Absolvenții facultății pot fi încadrați: profesori de matematică, informatică, fizică, chimie, biologie (în învățământul preuniversitar); fizician, matematician, informatician, chimist, biolog, specialist în știința mediului în societăți de producție, agenții specializate, laboratoare de analize, etc.

Diplomele de licență eliberate de Universitatea din Oradea sunt echivalente, în cadrul aceluiași domeniu, pentru toate specializările de învățământ absolvite.

Studiile de masterat se încheie cu susținerea unei lucrări de disertație, iar absolvenții obțin Diploma de master. Doctoratul se încheie cu susținerea tezei de doctorat și se acordă titlul de Doctor în specializarea urmată.

4. STRUCTURA FACULTĂȚII

Cadrele didactice ale facultății noastre au o experiență de predare și de cercetare științifică internațională de excepție, suntem beneficiarii a numeroase proiecte cu finanțare națională și europeană, a unor brevete de invenție, medalii și diplome obținute în competiții naționale și internaționale, a **unui premiu al Academiei Române și a singurei reviste din țară în domeniul Biologiei acreditată internațional (ISI).**

În ultimii 5 ani cadrele didactice ale facultății au publicat **563 articole (ISI, BDI, CNCSIS B+, B) dintre care 147 articole ISI.**

Numărul total de citări ISI din ultimii 5 ani, pentru lucrările cotate ISI publicate în ultimii 5 ani, este de **900 de citări.**

Numărul de brevete/produse tehnologice publicate în ultimii 5 ani: 8 brevete în domeniul Chimie, **2** brevete în domeniul Biologie și **1** licență internațională în domeniul Fizică.

Pregătirea profesională a studenților este completată printr-o bună pregătire științifică, cadrele didactice antrenând studenții în proiecte de cercetare științifică ale căror rezultate sunt valorificate prin publicații în reviste de specialitate, cotate național, cu ISSN, și internațional (**revistă cotată ISI - North-western Journal of zoology**, reviste acreditate CNCSIS **Analele Universității din Oradea, Fascicula Matematică- categoria B+, Fascicula Biologie - categoria B, Fascicula Chimie - categoria B, Fascicula Fizică - categoria D**).

În cadrul facultății au fost organizate ediții ale conferinței internaționale „International Conference on Sciences” și Sesiuni Anuale de Comunicări Științifice ale studenților Facultății

Planul strategic de dezvoltare 2016-2020

de Științe și ale cadrelor didactice din Învățământul preuniversitar. Pentru aceste manifestări a fost obținută finanțare CNCSIS.

În cadrul facultatii sunt acreditate doua centre de cercetare interdisciplinare : Centrul de Cercetare în Științe Naturale Aplicate (SNA - care reuneste cercetarile comune din domeniile biologie, chimie si fizica) si Centrul de Cercetare în Analiza Matematică Aplicată și Informatică Teoretică (CCAMAIT).

Departamentele facultatii sunt urmatoarele: Departamentul de Matematică Informatică, Departamentul de Biologie, Departamentul de Chimie și Departamentul de Fizică.

Departamentul de Biologie -are în componența sa 10 de cadre didactice universitare: 1 profesor universitar; 3 conferențieri universitari; 5 lectori universitari; 1 asistent universitar.

Brevete de invenție: 2

Referenți, experți evaluatori:

- membrii/referenți în colective de redacție a unor reviste științifice: North-Western Journal of Zoology (ISI)
- *Analele Universității din Oradea - Fascicula Biologie*, revistă cotate BDI (Thomson Reuters în produsul: Zoological Record; CAB Abstracts, DOAJ, etc.)
- *Bihorean Biologist*, revistă cotate BDI (Thomson Reuters în produsul: Zoological Record, DOAJ), *Journal of Pharmacy and BioAllied Science*, revistă cotate BDI (Open J Gate, PubMed); *Chronicles of Young Scientists*, revistă cotate BDI (DOAJ, Journal of Web, etc.)

Centre de cercetare

- Centrul de Cercetări Biologice, Clubul Herpetologic Oradea, sediul Oradea

Departamentul de Chimie - are în componența sa 10 de cadre didactice universitare titulare: 1 profesor universitar; 3 conferențieri universitari; 6 lectori universitari.

Brevete, diplome și medalii: 6 Diplome și medalii obținute în competiții naționale și internaționale și 8 brevete de invenție.

Referenți, experți evaluatori:

- referenți/ recenzenți Revistă BDI (Chemical abstracts) cotate CNCSIS B, *Analele Universității din Oradea-fascicula CHIMIE*, www.chemanalsoradea.com
- Editor executiv Revista ISSN, ISSN 2066-3250 Științe exacte și Științe ale Naturii (Oradea)
- 2 experți evaluatori de granturi CNCSIS

Centre de cercetare

- Centrul de cercetare Chimie Aplicată

Departamentul de Fizică - are în componența sa 10 de cadre didactice universitare titulare: 4 profesori universitari; 6 lectori universitari.

Produs tehnologic licențiat internațional: 1

Referenți, experți evaluatori

- referenți/ recenzenți la *Reviews of Modern Physics*, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, *Physica C*, *Physical Review Letters*, *Physical Review B*, *Physics in Medicine and Biology*, *Austral-Asian Journal of Cancer*, *Journal of Theoretical Biology*
- 3 experți evaluatori de granturi CNCSIS

Centre de cercetare

- Centrul de cercetare *Fizica materialelor*
- Centrul de cercetare *Modele teoretice cu aplicatii in fizica corpului solid*

Departamentul de Matematică și Informatică -are în componența sa 27 de cadre didactice universitare titulare: 6 profesori universitari; 4 conferențieri universitari; 16 lectori universitari; 1 asistent universitar.

Cărți publicate:

- 12 monografii publicate în edituri străine (Kluwer, Birkhauser Publ. Co, Chapman and Hall, World Scientific Publ. Comp., Nova Science Publ. Inc. ș.a.);
- 6 monografii în limba engleză publicate în țară cu ISBN;
- editare Analele Universității din Oradea, fascicola Matematica (apare din 1990 și este recenzată „cover to cover” în Mathematical Review și Zentralblatt fur Mathematik);
- editarea volumelor cu ISBN de la conferința națională cu participare internațională, „Conference on Applied and Industrial Mathematics, Oradea.

Referenți, experți evaluatori din DMI:

- referenți/ recenzenți la Informatica(ISI), Journal of Systems and Software(ISI), IEEE Transactions on Industrial Electronics(ISI), Information Fusion(ISI), Computers and Electrical Engineering(ISI), Studies in Informatics and Control(ISI), Information Sciences(ISI), Fuzzy Sets and Systems(ISI), Soft Computing(ISI), Nonlinear Analysis(ISI), Fixed Point Theory and Applications(ISI), Mathematical Reviews, Acta Mathematica Hungarica (ISI), Journal of Mathematical Analysis and Applications (ISI),
- co-editori (editori asociați) la Constructive Approximation (ISI), Bol. Soc. Mat. Mexicana (ISI), Fuzzy Sets and Systems (ISI), Approx.. Theor. Appl., J. Fuzzy Math., Intern. Journ, Math. And Math. Sci., Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets, Studies in Informatics and Control Journal
- 4 experți evaluatori de granturi CNCSIS

Centre de cercetare

Centrul de Cercetare în Analiza Matematică Aplicată și Informatică Teoretică (CCAMAIT)

5. OBIECTIVELE STRATEGICE ALE DEZVOLTĂRII FACULTĂȚII DE ȘTIINTE

Obiectivele asumate în planul strategic al facultății cuprind obiectivele programul managerial al decanului și se încadrează în **obiectivul major al conducerii universității** pentru perioada 2016-2020 - **promovarea excelenței în plan didactic și în cercetare** - astfel încât să se realizeze poziționarea Universității din Oradea cât mai aproape de topul celor 500 universități ale lumii și clasarea Universității din Oradea cât mai aproape de primele 10 universități din România, în cercetare.

Obiectivul major al planului strategic este **consolidarea Facultății de Științe, ridicarea nivelului statutului profesional și social al corpului academic, al studenților și al personalului administrativ și auxiliar** în vederea **menținerii facultății și universității pe poziții fruntașe la nivel național și a clasării pe un loc superior în clasificările internaționale.**

Atingerea obiectivelor strategice de către Universitatea din Oradea va fi posibilă prin implicarea susținută a facultății noastre, componentele prioritare ale actualului Plan strategic fiind în concordanță cu aceste cerințe.

Planul strategic al facultatii a fost elaborat în contextul schimbărilor majore determinate de implementarea Legii educației naționale 1/2011: evaluarea și clasificarea universităților din România; ierarhizarea anuală a programelor de studiu și a domeniilor de cercetare; modificarea criteriilor de promovare a personalului didactic din învățământul superior și a promovării cadrelor didactice.

Obiective specifice propuse pentru atingerea obiectivului general sunt:

1. Obiective privind activitatea didactică. Realizarea unui **învățământ performant**, centrat pe student, asigurarea unei educații avansate în domeniile științelor exacte în vederea creșterii nivelului de satisfacție a studentului față de calitatea actului educațional. Modernizarea laboratoarelor și dezvoltarea bazei materiale didactice și de cercetare.

2. Obiective privind vizibilitatea națională și internațională. Atragerea unui număr cât mai mare de studenți la toate formele de învățământ (în limba română și în limba engleză) printr-o mai bună popularizare a ofertei educaționale și a perspectivelor de integrare socială a absolvenților. Încheierea de parteneriate de practică în țară și în străinătate, pe domenii de studii, și identificarea unor noi surse de finanțare a practicii prin proiecte POS DRU, ERASMUS, etc.

3. Obiective privind activitatea de cercetare. Continuarea implicării tuturor cadrelor didactice ale facultății în **obținerea de Granturi, Proiecte de Cercetare** la competițiile naționale și internaționale astfel încât să fie atins obiectivul din Planul managerial al Rectorului - *clasarea Universității din Oradea cât mai aproape de primele 10 universități din România, în cercetare*. Dezvoltarea colaborării internaționale și cu mediul socio-economic.

4. Obiective privind aspectele financiare și administrative.

În continuare sunt prezentate direcțiile principale de acțiune, strategia de dezvoltare a activităților didactice, de cercetare științifică și de promovare a facultății, asigurarea unui parteneriat cu studenții și aspectele financiare și administrative.

Obiective privind activitatea didactică

Realizarea unui învățământ performant, centrat pe student, asigurarea unei educații avansate în domeniile științelor exacte în vederea creșterii nivelului de satisfacție a studentului față de calitatea actului educațional. Modernizarea laboratoarelor și dezvoltarea bazei materiale didactice și de cercetare.

- Analizarea planurilor de învățământ și adaptarea ofertei educaționale la dinamica mediului socio-economic;
- Promovarea tuturor programelor de studii ale facultății în clase superioare, în cadrul ierarhizării anuale din Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior - RNCIS;
- Inscrierea în RNCIS a planurilor de învățământ de la domeniile oferite de facultate;
- Integrarea în programele de studiu a celor mai noi realizări și informații, absolut necesare formării de abilități profesionale și de cercetare științifică;
- Optimizarea conținutului și îmbunătățirea programelor analitice pe baza fișelor de disciplină;
- Obținerea *calificativelor de ierarhizare A și B* pentru toate domeniile de studiu din cadrul facultății.
- *Acreditarea specializărilor autorizate provizoriu* (Matematica și Fizică medicală în limba engleză), menținerea acreditării tuturor programelor de studii de licență și a programelor de master, menținerea acreditării programului școlii doctorale în domeniul Biologie.
- *Obținerea acreditării pentru domeniile de doctorat:* Matematică, Fizică și Chimie, concomitent cu obținerea abilitării unor cadre didactice în aceste domenii.

- Continuarea realizării de contracte cu mediul socio-economic pentru **practica de specialitate și practica de cercetare** a studenților, la nivelul studiilor de licență și de master, astfel încât activitatea practică să contribuie efectiv la creșterea competențelor și a abilităților aplicative ale absolvenților.
- Recunoașterea creditelor pentru activitățile de voluntariat;
- Colaborarea între departamente în vederea realizării unui sistem coerent de învățare și cercetare centrat pe student;
- Efectuarea de studii de piață în vederea identificării oportunității de înființare a unor programe de studii cu predare în limba engleză, sau de organizare a unor masterate în parteneriat cu agenți economici, instituții publice sau private, cu universități din țară sau din străinătate;
- Perfecționarea activității didactice în funcție de obiectivele specifice fiecărei etape de studiu: licență, masterat și doctorat;
- Îndrumarea studenților în completarea curriculei prin înscrierea la cursuri facultative complementare domeniului de studiu;
- Evaluarea periodică a programelor de studii în conformitate cu cerințele legale, criteriile ARACIS și a organismelor de evaluare recunoscute de ministerul de resort;
- Folosirea "sistemului tutorial" din facultate pentru o mai bună coordonare și informare a studenților, asigurarea dialogului și a parteneriatului cu studenții;
- Organizarea de către decanat a unor conferințe și concursuri studențești cu implicarea organizațiilor studențești și a personalului didactic și de cercetare;
- Dezvoltarea de programe postuniversitare de formare continuă și alte tipuri de programe și cursuri de instruire atestate de Autoritatea Națională pentru Calificări (ANC);
- Dezvoltarea de programe de studii integrate, în parteneriat cu universități românești și europene (cu precădere la nivel de masterat și doctorat) care să conducă și la obținerea de diplome comune;
- Asigurarea desfășurării activității de practică în colaborare cu mediul socio-economic.
- Modernizarea bazei materiale și a dotărilor din spațiile dedicate activităților didactice și de cercetare;
- Realizarea obiectivă a evaluărilor parțiale și semestriale ale studenților pe baza unor subiecte fundamentale pentru cunoașterea în domeniul de studiu;
- Asigurarea unei instruirii care să formeze gândirea analitică și sintetică;
- Semnarea de protocoale cu companii de stat și private, din țară și din străinătate, în vederea realizării unor stagii de tip "internship" în cadrul companiilor, pentru formarea deprinderilor practice, în activitatea practică obligatorie a studenților.
- Colaborarea cu reprezentanții și asociațiile studențești din cadrul universității;
- Sprijinirea activității Centrului de Servicii privind Cariera pentru a crea cadrul adecvat în activitatea de consiliere a studenților facultății.

Obiective privind vizibilitatea națională și internațională

Atragerea unui număr cât mai mare de studenți la toate formele de învățământ (în limba română și în limba engleză) printr-o mai bună popularizare a ofertei educaționale și a perspectivelor de integrare socială a absolvenților. Încheierea de parteneriate de practică în țară și în străinătate, pe domenii de studii, și identificarea unor noi surse de finanțare a practicii prin proiecte POS DRU, ERASMUS, etc.

- Actualizarea și redactarea unui ghid de promovare a specializărilor pentru potențialii studenți (în română și engleză).

- Acreditarea specializărilor cu predare în limba engleză la nivel de licență și masterat.
- Atragerea unui număr cât mai mare de studenți străini care să studieze în cadrul facultății atât în cadrul programelor în limba engleză cât și prin continuarea participării studenților facultății la proiectele ERASMUS.
- **Evaluarea anuală a lucrărilor de laborator** și înnoirea acestora pe baza aparaturii existente
- Colaborarea cu organizațiile studențești în scopul promovării activităților didactice și științifice de la Facultate de Științe în randul elevilor din licee;
- Realizarea de pregătiri pentru examenul de bacalaureat în vederea orientării absolvenților de liceu către specializările facultății;
- Promovarea specializărilor din facultate și a perspectivelor profesionale ale absolvenților la posturile de radio și televiziune;
- Dezvoltarea parteneriatelor cu liceele, Inspectoratele școlare și Casa corpului didactic în vederea promovării specializărilor facultății;
- Continuarea organizării de conferințe pe tematici majore din domeniul științelor exacte pentru elevi și cadre didactice din învățământul preuniversitar;
- Colaborarea cu profesorii din învățământul preuniversitar în vederea pregătirii la Facultate de Științe a elevilor pentru participarea la olimpiadele naționale (chimie, fizică, matematică, biologie și informatică);
- Organizarea manifestărilor tradiționale prin implicarea studenților în promovarea facultății ("Zilele porților deschise", "Noaptea albă a cercetătorilor", "Zilele fizicianului medical", "Școala altfel", "Caravana admiterii" etc.);
- Încheierea de parteneriate de practică în țară și în străinătate, pe domenii de studii, și identificarea unor noi surse de finanțare a practicii prin proiecte POS DRU, ERASMUS, ERASMUS MUNDUS, etc.
- Popularizarea parteneriatelor de practică și de cercetare dintre facultate și diverse companii/ firme/ spitale, pentru promovarea calităților și competențelor studenților noștri;
- Participarea cadrelor didactice și a studenților facultății la programele internaționale Erasmus+ (2016-2020) și diversificarea acordurilor (predare, plasament, studenți, cadre didactice);
- *Implicarea studenților și absolvenților în promovarea imaginii facultății prin aderarea la Asociația ALUMNI - UNIVERSITATEA din ORADEA;*
- Actualizarea paginii de internet a facultății pentru creșterea vizibilității naționale și internaționale a departamentelor și a activităților desfășurate în cadrul facultății.

Obiective privind activitatea de cercetare

Continuarea implicării tuturor cadrelor didactice ale facultății în obținerea de Granturi, Proiecte de Cercetare la competițiile naționale și internaționale astfel încât să fie atins obiectivul din Planul managerial al Rectorului - *clasarea Universității din Oradea cât mai aproape de primele 10 universități din România, în cercetare. Dezvoltarea colaborării internaționale și cu mediul socio-economic.*

Cadrele didactice ale facultății, doctoranzii, masteranzii și studenții din ultimii ani își desfășoară activitatea de cercetare în cadrul celor două **Centre ce cercetare ale facultății, centre acreditate** la nivelul universității:

Centrul de Cercetare în Științe Naturale Aplicate (SNA)

Centrul de Cercetare în Analiza Matematică Aplicată și Informatică Teoretică (CCAMAIT)

Pregătirea profesională a studenților este completată printr-o bună pregătire științifică,

cadrele didactice antrenând studenții în proiecte de cercetare și programe de cercetare științifică a căror rezultate sunt valorificate prin publicații în reviste de specialitate, cotate național și internațional.

Directiile de cercetare sunt bine cristalizate în cadrul fiecărui departament al facultății și acoperă mai multe domenii importante de cercetare fundamentală și aplicativă:

Departamentul de Biologie

Multiplicarea "in vitro" a unor specii de plante pe diferite medii de cultură; Cercetări asupra herpetofaunei din diferite zone ale țării; Cercetări privind ecosistemele acvatice; Efectul poluării mediului asupra plantelor și animalelor; Microbiologia solului.

Departamentul de Chimie

Cromatografia în strat subțire a extractelor de plante; Chimia polioxometalaților (sinteză, caracterizarea fizico-chimică, utilizări); Caracterizarea chimică a apelor geotermale. Epurarea apelor reziduale.

Departamentul de Fizică

Modelarea tratamentelor radioterapeutice în studierea tumorilor cancerigene; Modelarea proprietăților sistemelor supraconductoare cu temperatură critică de tranziție ridicată; Studii de biofizică moleculară și medicală. Studii dozimetrice asupra radonului.

Departamentul de Matematică și Informatică

Teoria aproximării, teoria KKH, matematică fuzzy; Algebra de incidență cu aplicații în combinatorică și teoria numerelor; Criptografie. Calcul paralel. Grupuri și inele topologice. Geometrie non-standard.

Obiectivele propuse pentru perioada următoare sunt:

- Acreditarea națională a Centrelor de cercetare ale facultății pentru a facilita accesul la fondurile naționale și internaționale destinate activităților de cercetare;
- Susținerea cercetării științifice interdisciplinare în cadrul structurilor Universității din Oradea și realizarea de noi colaborări cu instituții din țară și străinătate;
- Continuarea colaborării științifice în cadrul clusterelor din care Universitatea noastră face parte: Cluster în domeniul energetic ZEPHER (Zero Energy – Passive House - Energy), clusterul din domeniul NANOMATERIALELOR, Clusterul în domeniul BIOMEDICAL, Clusterul pe BioDiversitate.
- Editarea rezultatelor cercetării preponderent în publicații cotate ISI și în periodice indexate în baze de date naționale și internaționale;
- Creșterea calității lucrărilor publicate în revistele acreditate la nivelul facultății (revistă cotată ISI – *North Western Journal of Zoology*, reviste acreditate CNCSIS *Analele Universității din Oradea*, *Fascicula Matematică - categoria B+*, *Fascicula Biologie - categoria B+*, *Biharea Biologist - categoria B+*, *Herpetologica Romanica - categoria B+*, *Fascicula Chimie - categoria B*, *Fascicula Fizică - categoria D*).
- Consolidarea Școlii doctorale în domeniul Biologie și organizarea de școli doctorale în domeniile Matematică, Fizică, Informatică și Chimie;
- Organizarea de manifestări științifice internaționale ale cadrelor didactice și studenților și pacurgerea procedurilor pentru ca aceste conferințe să fie indexate în baze de date internaționale;
- Organizarea de întâlniri la nivel de departamente în vederea informării și instruirii cadrelor didactice în privința competițiilor de granturi de cercetare. Stimularea membrilor facultății pentru a participa la competițiile pentru câștigarea unor granturi de cercetare;
- Încurajarea cadrelor didactice pentru a se înscrie în registrul experților evaluatori de proiecte de cercetare, lansate de structurile ministerului de resort, precum și în lista evaluatorilor de programe de studii ARACIS;
- Reluarea activităților cercurilor studențești de cercetare și încurajarea cercetării interdisciplinare.

Obiective privind aspectele financiare și administrative

Strategia dezvoltării facultății și menținerea competitivității ei la nivel național și internațional este strâns legată de politica financiară a universității.

Obiectivele propuse în acest context sunt următoarele:

- **Propunerea modificării procedurii de alocare a resurselor financiare**, ținând cont de contribuția fiecărei structuri (departament, facultate) la indicatorii de calitate, bugetarea să se realizeze în funcție de un set de criterii prin care să fie stimulate performanța, competiția, prestanța științifică și didactică;
- Creșterea numărului de studenți pentru o creștere a finanțării de bază, stimularea departamentelor și a persoanelor care au rezultate deosebite în această activitate.
- **Reducerea costurilor de școlarizare prin reorganizarea activităților didactice** pentru specializările înrudite, la toate disciplinele fundamentale cât și prin abordarea modulară a cursurilor postuniversitare.
- **Îmbunătățirea fondului de carte**, a materialului bibliografic, elaborarea și editarea cursurilor, a culegerilor de probleme și a îndrumătoarelor de laborator pentru toate programele de studii.
- **Continuarea cuantificării activității** tuturor cadrelor didactice, nedidactice și a personalului auxiliar asigurându-se salarizarea diferențiată în funcție de rezultatele profesionale obținute

Resursa umană a Facultății de Științe este formată din personalul didactic și de cercetare, personalul administrativ, laboranți și tehnicieni, care contribuie împreună, prin profesionalismul lor, la desfășurarea activităților didactice cu studenții, a activității științifice complexe cu rezultate recunoscute la nivel național și internațional, a activităților extracurriculare și de voluntariat. Buna desfășurare a acestor activități pentru și împreună cu studenții se bazează pe *existența unei armonii în această comunitate, colegialitate, siguranță, încredere și colaborare*. În acest sens vor fi întreprinse următoarele activități:

- Informarea și difuzarea transparentă a tuturor deciziilor luate la nivel de facultate și universitate;
- Organizarea de întâlniri periodice cu studenții, îndrumătorii de an și cadrele didactice ale facultății pentru informarea corectă asupra deciziilor luate la nivel de facultate și universitate;
- Invitarea reprezentanților facultății în Senatul Universității la ședințele Consiliului facultății;
- Organizarea activității de secretariat astfel încât să se reducă timpul de așteptare a răspunsurilor solicitărilor cadrelor didactice și ale studenților.

Activitățile propuse în acest plan strategic vor putea fi realizate numai cu sprijinul și prin implicarea membrilor consiliului facultății, a consiliilor departamentelor, a reprezentanților facultății în Senatul universității și a intregului colectiv al Facultății de Științe (cadre didactice, personal auxiliar, studenți) și prin susținerea dezvoltării Facultății de Științe de către conducerea Universității din Oradea.

DECAN
Prof.dr. SANDA MONICA FILIP