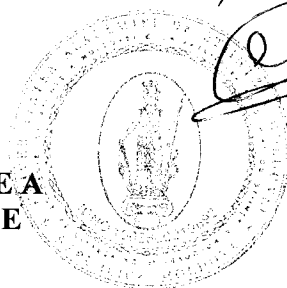


**UNIVERSITATEA ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI
FACULTATEA ȘTIINȚE EXACTE**

APROBAT
de Consiliul Facultății
Științe Exacte
Proces verbal nr. 1
din 3 septembrie 2013

**STRATEGIA DE DEZVOLTARE A
CATEDREI FIZICĂ ȘI CHIMIE
în perioada 2013-2018**



Strategia de Dezvoltare a catedrei Fizică și Chimie este elaborată pentru o perioadă de 5 ani (2013-2018) pornind de la misiunea și obiectivele facultății, elaborate pe baza resurselor interne și a mediului extern și aprobată de Senatul facultății Științe Exacte.

1. VIZIUNEA, MISIUNEA ȘI VALORILE CATEDREI FIZICĂ ȘI CHIMIE

VIZIUNEA

Planul Strategic de Dezvoltare a catedrei Fizică și Chimie constituie referința majoră în elaborarea și fundamentarea deciziilor în cadrul Facultății de Științe Exacte după cum urmează:

- formulează obiectivele și programele pentru atingerea acestora;
- definește mediul în care catedra funcționează;
- definește serviciile pe care le aduce comunității.

Strategia Catedrei Fizică și Chimie este concepută cu scopul de a asigura funcționarea optimă a celor trei domenii semnificative de activitate și anume:

- activitatea didactică,
- cercetarea științifică, creația artistică, consultanță, expertiză,
- implicarea catedrei în activitatea socială, economică și culturală.

Catedra Fizică și Chimie planifica pentru o perioada de 5 ani de a implementa acele activități didactice și științifice care vor contribui la formarea unei catedre cu cel puțin a câte trei specializări pentru Ciclul I și Ciclul II de studii, totodată crearea unui Centru științific de Tehnologii Ionizante, cât și formarea unui laborator acreditat științific în domeniul chimiei medicamentului.

MISIUNEA constă în:

- promovarea programelor educaționale și de cercetare racordate la standarde europene în domeniile fizicii și chimiei, corelate cu cerințele pieței muncii din Republica Moldova;
- formarea specialiștilor de înaltă calificare pentru învățământul preuniversitar și universitar, cercetare, știință, activități social-economice, precum și în perfecționarea continuă a absolvenților și specialiștilor în domeniu;
- dezvoltarea unei școli științifice.

VALORILE

Calitate – asigurarea calității în predare, cercetare și educație;

Creativitate și inovație - oferirea programelor inovative, interdisciplinare și transdisciplinare destinate în a satisface o gamă cât mai largă de cerințe educaționale;

Responsabilitate individuală și instituțională;

Motivarea și dezvoltarea comunității academice - promovarea activității didactice și de investigare în spiritul valorilor democrației, al standardelor morale, al libertății academice, al deschiderii spre integrare didactico-științifică în comunitatea universitară internațională și în spiritul de cultură și civilizație europeană;

Lucrul în echipă și comunicarea interinstituțională;

Parteneriat cu cluster-ul Univer-Science.

2. SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI ANALIZA SWOT

Având drept scop major realizarea stipulărilor din Legea Învățământului și asigurării în primul rând a instituțiilor științifice ale Academiei de Științe a Moldovei cu specialiști de înaltă calificare, catedra pregătește specialiști cu studii superioare de licență și de masterat în domeniile științelor exacte: fizică și chimie.

Actuala strategie de dezvoltare prognozează activitatea didactico-științifică, care determină

înființarea de structuri noi a unui centru de cercetare științifică și a unui laborator științific.

Catedra Fizică și Chimie oferă servicii educaționale sub forma cursurilor de specialitate la specialitățile ciclului I Chimie, Fizică, Biologie, Biologie moleculară, Ecologie, Geografie. La ciclul II catedra asigură cursurile pentru specialitățile Fizică și Chimie.

Instruirea specialiștilor Licențiați și Masteri în Științe Exacte are loc în două etape: Ciclul I cu o durată de 3 ani și Ciclul II cu o durată de 2 ani.

În cadrul catedrei Fizică și Chimie își fac studiile 52 studenți din Republica Moldova.

Studiile sunt asigurate de circa 30 specialiști, inclusiv 3 academicieni, 7 dr habilitați, 14 dr în științe. Majoritatea cadrelor didactice sunt înalt apreciate la nivel științific. Totuși problema perfecționării cadrelor didactice persistă.

Una dintre cele mai serioase probleme cu care se confruntă catedra este motivarea insuficientă a angajaților.

Instruirea se efectuează în baza curriculumelor ce se perfecționează continuu. În procesul de instruire se aplică metode interactive de predare, însă cu părere de rău Facultatea Științe Exacte nu dispune de săli dotate cu proiector și calculator, astfel profesorii sunt nevoiți să petreacă unele lecții utilizând doar tabla și carioca sau calculatorul personal. Totodată, cadrele didactice, fiind la început de cale nu sunt pregătiți de a plasa cursurile pe platforma Moodle, care este o metodă modernă și binevenită în activitatea didactică.

Activitatea științifică și de cercetare se încadrează în activitatea universitară, pe lângă procesul didactic și educațional. De aceea, este importantă antrenarea în studii postuniversitare a unui număr cât mai mare de colaboratori, aceasta fiind garanția asigurării cu cadre înalt calificate atât a cursurilor predate, cât și a stabilirii unui climat favorabil pentru abordările științifice a problemelor și obiectivelor de importanță generală și locală. Actualmente, din cadrul catedrei doar o persoană urmează studiile postuniversitare.

Relațiile internaționale și inter-universitare au un accent deosebit în dezvoltarea catedrei.

Baza tehnico-materială a catedrei asigură activitatea didactico-științifică. Actualmente, în blocul Institutului de Chimie al AȘM funcționează 2 cabinete de instruire și aplicație la informatică și la tehnica de calcul, un laborator de chimie și unul de fizică. Totodată, studenții au acces la o sală pentru festivități culturale și academice a IC al AȘM, o sală de lectură ale Bibliotecii IC al AȘM și la Biblioteca Științifică Centrală a AȘM la care fondul de carte se completează continuu prin donații și achiziții.

O analiză succintă a activităților desfășurate în cadrul catedrei în ultimii ani conduce la următoarele:

Puncte tari

- Existența resurselor umane necesare desfășurării eficiente a activităților didactice și de cercetare;
- Existența unei structuri a planurilor de învățământ echilibrate care prin trunchiul comun de 2-3 semestre, pentru Ciclul de Licență, asigură prin implicarea optimă a catedrelor didactice, dobândirea de către studenți a cunoștințelor și competențelor generale de fizică și chimie absolut necesare formării unui specialist științific solid. Prin cursurile opționale, planurile de învățământ, determină orientarea studenților în continuarea studiilor universitare de Masterat, Ciclul II și studiilor universitare de Doctorat, Ciclul III care să le permită acumularea de cunoștințe și competențe de specialitate, într-un domeniu care corespunde cel mai bine aspirațiilor lor de a realiza performanța în pregătirea profesională;
- Existența unor strânse colaborări științifice cu cluster-ul Univer-Science a AȘM, cu universitățile naționale și a unui schimb de studenți cu universitatea din Dubna, Rusia.
- Existența posibilității angajării unor studenți ai Ciclului I și II în cadrul Institutului de Chimie al AȘM, Fizică Aplicată al AȘM și Inginerie Electronică și Nanotehnologii al AȘM pe poziții de cercetare pe perioadă determinată și nedeterminată sau încadrarea acestora în cadrul proiectelor de cercetare științifică, care pot asigura, printr-un management corespunzător, îmbunătățirea continua a tuturor activităților din catedră.

- Posibilitatea participării la diverse lecții publice predate de către savanți, academicieni de peste hotare.

- Aprecierea bună de care se bucură prestația didactică a cadrelor didactice, din partea studenților;

Puncte slabe

- Lipsa unei oferte educaționale lărgită pentru domeniul fizică și chimie a programelor de studiu acreditate la Ciclul I și II.

- Lipsa unor fonduri necesare pentru întreținerea spațiilor de lucru și de cercetare și dotarea laboratoarelor, mai ales în domeniul fizicii.

- Lipsa căminelor studențești;

- Cea mai dificilă problemă cu care se confruntă catedra de Fizică și Chimie, o constituie scăderea numărului de studenți cu precădere de la Ciclul I, ceea ce periclitează calitatea programelor de studii, prin diminuarea fondurilor din finanțarea de bază în condițiile menținerii finanțării în funcție de numărul de studenți. S-au făcut eforturi prin implicarea a unor colegi în activitățile de promovare a catedrei în mai multe licee și școli din Chișinău și republică; reeditarea anuală a unor materiale de prezentare a facultății și catedrei, dar cred ca acestea nu au fost suficiente.

3. *PRIORITĂȚILE STRATEGICE*

Pentru perioada 2013-2018 Catedra își stabilește următoarele priorități majore:

- Asigurarea calității activităților educaționale, de cercetare și de management, pentru promovarea imaginii catedrei Fizică și Chimie;

- Creșterea eficienței și a competitivității proceselor de învățământ prin dezvoltarea cercetării științifice, în concordanță cu strategiile și prioritățile definite la nivel național și internațional;

- Promovarea unui sistem eficient de management, bazat pe principiile autonomiei universitare, în parteneriat cu beneficiarii serviciilor educaționale.

Principalele obiective ale Catedrei Fizică și Chimie pentru perioada 2013-2018 sunt următoarele:

- creșterea calității procesului didactic prin reconfigurarea procesului educațional și a sistemului de evaluare a cunoștințelor acumulate și acreditarea specializărilor coordonate de catedră;

- acreditarea specialităților de Chimie și Fizică existente la Catedra.

- adaptarea permanentă a ofertei educaționale a catedrei în funcție de beneficiarii direcți și indirecti ai programului de pregătire și specializare profesională și a unor noi specializări. Crearea structurilor necesare modernizării procesului didactic și compatibilizarea sa cu aptitudinile și competențele solicitate de piața muncii, stimulând creativitatea, inovația și spiritul antreprenorial;

- atragerea unui număr cât mai ridicat de studenți la catedra Fizică și Chimie;

- dezvoltarea unor domenii de licență, mașter și doctorat cu predare în limbi de mare circulație internațională pentru atragerea de studenți străini;

- creșterea numărului de cadre didactice titulare prin atragerea absolvenților proprii ce au avut rezultate de excelență în timpul studiilor universitare și a celor mai buni specialiști din diverse domenii formați în instituțiile Academiei de Științe a Moldovei;

- abordarea cercetării științifice ca cea mai importantă parte a activității didactice;

- integrarea Catedrei Fizică și Chimie în spațiul european al învățământului superior prin promovarea unor parteneriate cu universități europene.

4. *IMPLEMENTAREA STRATEGIEI*

Pornind de la aceste obiective, în continuare vor fi prezentate câteva dintre acțiunile ce țin de implementarea strategiei de dezvoltare a Catedrei Fizică și Chimie din Universitatea Academiei de Științe a Moldovei în perioada 2013-2018.

STRATEGIA DE DEZVOLTARE a PROCESULUI DIDACTIC

Catedra Fizică și Chimie oferă servicii educaționale sub forma cursurilor de specialitate la specialitățile ciclului I Chimie, Fizică, Biologie, Biologie moleculară, Ecologie, Geografie. La ciclul II catedra asigură cursurile pentru specialitățile Fizică și Chimie.

Misiunea catedrei este formarea specialiștilor pentru învățământ, cercetare, activități social-economice, dezvoltarea unei școli științifice și participarea la proiecte naționale și internaționale.

Luând în considerație complexitatea misiunii pe care trebuie să o dezvolte Catedra și reformele învățământului superior, activitatea catedrei a fost structurată pe trei categorii de planuri:

Plan de 3 ani pentru licență (ciclul I, pentru specialitățile la care se predau cursurile de fizică și chimie);

Plan de 2 ani pentru masterat (Program: Fizică și Chimie);

Plan de doctorat (cu și fără frecvență la următoarele specializări: 02.00.01 – Chimie anorganică, 02.00.10 – Chimie bioorganică, chimie a compușilor naturali și fiziologic activi, 02.00.04 – Chimie fizică, 02.00.03 – Chimie organică, 11.00.11 – Protecția mediului ambiant și folosirea rațională a resurselor naturale, 02.00.20 – Chimie Ecologică, etc.

Conținuturile planului de învățământ s-au corelat cu misiunea și obiectivele specializării, încercându-se de a realiza un echilibru între disciplinele fundamentale, de specialitate și psihopedagice. Reieșind din calificativul, care li se conferă absolvenților Ciclului I, disciplinele prevăzute în planurile de studiu pot fi divizate în următoarele cicluri:

Pregătirea general-umanistică (492 ore auditoriale) – tehnologii informaționale de comunicare, tehnologii de comunicare scrisă și orală, limba străină, educația fizică, filosofia, integrare europeană, etica profesională, aspecte filosofice ale chimiei.

Cota parte a acestor discipline alcătuiește 20,2%.

Pregătirea fundamentală, care include predarea disciplinelor ce țin de domeniul chimiei, fizicii, matematicii, biologiei cu un diferit număr de ore auditoriale în dependență de specialitate (852 ore): chimia anorganică, chimia organică, chimia analitică, matematica aplicată, biologie aplicată, fizică aplicată, chimie fizică, chimie coloidală, chimie ecologică, stereochemie.

Cota parte a acestor discipline constituie 35,0 %.

Modulul de specialitate constituie 966 ore, adică 39,7% (tehnologie chimică, I, biochimie, sinteză chimică, ingineria mediului, chimie alimentară, tehnologie chimică, II, hidrochimie, chimie coloidală, RMN și microscopie electronică, chimia coordinativă, chimia produselor farmaceutice și cosmetice, tratarea fizico-chimică a apelor reziduale, reciclarea deșeurilor tehnologice, estimarea riscului chimic, chimia compușilor naturali, nanotehnologii, practica de inițiere în specialitate).

Ciclul psihologo-pedagogic include predarea pedagogiei, psihologiei, didactica disciplinei, SALiS, tehnologii E-learning, psihologia comunicării, etica pedagogică și 15 săptămâni de practică de inițiere, practică pedagogică I, practică pedagogică II și didactica experimentului. Acest ciclu prevede 450 ore auditoriale.

Pentru obținerea de competențe și aplicarea cunoștințelor la specialitatea Chimie se prevăd 480 ore de practică de specializare (120 ore contact direct și 360 ore lucru individual). Aceste stagii constituie 4,9 %.

Disciplinele opționale constituie 29,1 % din planul de studii.

Pregătirea tezei de licență este precedată de pregătirea și susținerea tezei anuale la penultimul an de studii.

În perioada anilor 2013 – 2018 se planifică următoarele activități strategice:

Finalizarea dosarului pentru acreditarea catedrei Fizică și Chimie.

Elaborarea dosarelor și propunerea de specializări noi.

Domeniile de specializare vor fi permanent monitorizate și adaptate cerințelor utilizatorilor, se

vor revizui și restructura la toate nivelele educaționale. Se vor reanaliza tehnicile de predare și studiu, sistemele de evaluare a studenților, sistemelor de autoevaluare a cadrelor didactice.

Curriculumurile universitare vor fi realizate ținând cont de normativele în vigoare dar și în concordanță cu opțiunile studenților cărora trebuie să le asigurăm posibilitatea de a-și alege cursurile și seminariile.

Crearea unui program fundamentat științific prin care se va asigura transferarea sistemului educațional din unul tradițional bazat pe memorare și depozitare de cunoștințe într-unul modern, interactiv, puternic aplicativ cu rezultate notabile în asimilarea de abilități și competențe cerute pe piața muncii. Se va accentua tutoriatul pentru îmbunătățirea performanțelor universitare ale studenților. Se vor utiliza strategiile de predare și învățare interactive, bazate pe gândire critică și reflectivă, pe munca în grup, astfel încât studenții să-și formeze, în primul rând, capacități și competențe profesionale, culturale dar și metodologii de cercetare, participând activ și creator la activitățile catedrei.

Crearea condițiilor organizatorice și educaționale pentru abordarea cu succes a masteratele de tip Bologna. Sprijinirea elaborării de materiale didactice tradiționale și în format electronic. Formarea la nivelul catedrei a unei biblioteci virtuale care să poată fi pusă la dispoziția studenților.

Analizarea și reconfigurarea sistemului de practică la specializările de Fizică și Chimie.

Se vor promova activități care să asigure o legătură mai strânsă între cadre didactice și studenți: cercuri științifice, consultații, stimularea participării la concursuri și la alte activități educaționale.

Se va promova organizarea și desfășurarea masteratului în cotutelă cu universitățile partenere din Rusia și Europa, pentru o mai bună corelare a programelor de studii cu programele europene de învățământ.

Luând în considerare importanța laboratoarelor în procesul de instruire practică a studenților, se planifică modernizarea tuturor laboratoarelor existente și crearea de laboratoare noi cu utilizare multiplă ca scop didactic și cercetare dar și ca domeniu prin asigurarea unei pluridisciplinarității accentuate. Fiecare laborator trebuie completat cu dotări moderne și prin efortul specialiștilor din catedre va fi elaborat cât mai rapid suportul didactic corespunzător. Laboratoarele catedrei se vor interconecta cu laboratoarele instituțiilor AȘM partenere cu care se vor realiza periodic schimburi de idei, exemple de bună practică.

Eficientizarea mecanismelor de asigurare a calității la nivel de catedră; în evaluarea cadrelor didactice, accentul se va pune pe calitatea proceselor de învățare, de predare și pe activitatea științifică.

Promovarea predării lecțiilor publice de către profesori și specialiști în domeniul Fizicii și Chimiei din diferite instituții, universități și alte structuri de peste hotare.

În privința relațiilor cu mediul înconjurător liceele, instituțiile de cultură vor fi derulate proiecte vizând vizibilitatea activităților și rezultatelor universității prin articole, pliante, afișe și alte materiale publicitare. Crearea și modernizarea materialelor de prezentare a ofertei educaționale vor reprezenta o preocupare permanentă, astfel:

pagina web a catedrei actualizată permanent;

editarea de pliante de prezentare a universității în limba română și în limbi de circulație internațională;

catedra, de rând cu facultatea va organiza anual întâlniri cu elevii din liceele orășenești și raionale pentru promovarea ofertei educaționale.

STRATEGIA DE DEZVOLTARE ȘI DIVERSIFICARE A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

Corpul didactic al catedrei, care reprezintă de fapt și personalul de cercetare, studenții, masteranzii și doctoranzii reprezintă o resursă de înaltă competență profesională, respectiv în curs de formare care prin activitatea desfășurată poate asigura, pe baza unei coordonări eficiente, dezvoltarea și rezolvarea unor probleme și teme de cercetare specifice domeniilor de excelență ale universităților. Rezultatele obținute în acest domeniu vor reprezenta un criteriu fundamental în evaluarea individuală a acestora și implicit în evaluarea instituțională.

Cercetarea științifică la Catedra Fizică și Chimie, Specialitatea Fizică și Chimie se efectuează în cadrul Institutelor specializate ale Academiei de Științe a Moldovei. Colaboratorii catedrei, împreună cu masteranzii și studenții activează în așa domenii ale chimiei contemporane cum ar fi: compuși coordinați polinucleari, supramoleculari; compuși organici biologic activi; magneți moleculari, materiale adsorbante noi; nanocompozite; metode voltametrice de analiză; etc și fizicii contemporane cum ar fi: fizica și tehnologia materialelor; nanotehnologii, nanomateriale și dispozitive; fizica teoretică, modelare și simulare; electrofizica și energetica; geofizica etc.

Obiectivul major în domeniul cercetării științifice îl reprezintă:

Dezvoltarea activității de cercetare științifică în coordonatele specifice strategiei și priorităților stabilite în plan național și european.

Prezentul Plan strategic propune constituirea la nivelul Catedrei a unui laborator cu cercetare nefinată cu următoarea tematică:

Sinteza, studiul proprietăților fizico-chimice și utile ale compușilor chimici. În cadrul tematicii vor fi dezvoltate următoarele direcții de cercetare:

1. Sinteza și studiul noilor compuși coordinați ai metalelor tranzitionale (dr. Eduard Coropceanu, dr. Diana Draganca)
2. Sinteza noilor compuși organici (dr. hab. Aculina Arîcu, dr. hab. Nicon Ungur)
3. Analiza calității unor factori de mediu (dr. hab. Mihai Ciobanu, dr. Aliona Mereuță, dr. Natalia Marchitan)
4. Eficientizarea metodologiei instruirii la chimie (dr. Eduard Coropceanu)

Promovarea, respectiv evaluarea activității de cercetare efectuată se va realiza prin:

Evaluarea în fiecare an calendaristic, pe baza grilei aprobate de Senat a rezultatelor obținute de fiecare membru al corpului didactic;

Respectarea riguroasă a criteriilor științifice privind promovarea corpului didactic;

Elaborarea unei metodologii cadru de stimulare, motivare și recompensare a rezultatelor notabile din cercetare;

Întărirea bazei materiale a laboratorului de cercetare prin aplicarea de proiecte și granturi în scopul achizițiilor de echipamente moderne, care să permită implicarea în tematici de cercetare din ce în ce mai complexe;

Încurajarea unor parteneriate cu unități de producție, prin care să se realizeze laboratoare de cercetare - dezvoltare comune;

Organizarea de evenimente științifice și mediatizarea lor;

Încurajarea parteneriatelor de cercetare încheiate cu universități din țară sau/și din străinătate pentru participarea la competițiile de proiecte naționale și europene;

Îmbunătățirea promovării rezultatelor cercetării științifice prin: participări la manifestări științifice (simpozioane, conferințe, târguri, expoziții), elaborarea de materiale publicitare (publicații, pliante), precum și prin pagina web a cercetării de pe site-ul Catedrei de Fizică și Chimie.

Creșterea publicațiilor în reviste cotate ISI, BDI;

Toate domeniile didactice trebuie să se regăsească și într-un cadru organizatoric de cercetare ca o premisă obligatorie în derularea masteratelor/doctoratului.

STRATEGIA ÎN DOMENIUL COLABORĂRILOR ȘI COOPERĂRILOR NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

Obiectivul major în domeniul relațiilor internaționale este:

Integrarea Catedrei de Fizică și Chimie în spațiul Național și Internațional al învățământului superior.

Catedra de Fizică și Chimie va promova permanent o politică de colaborare pe multiple planuri cu universități, institute de cercetare, organizații de consiliere și consultanță reciproc avantajoase și cu

un impact direct în realizarea misiunii și a obiectivelor propuse.

Colaborarea internațională și națională va fi materializată și prin proiecte naționale și europene derulate în comun, în calitate de parteneri în programele ERASMUS, Orizont 2020, proiecte transfrontaliere, etc.

Extinderea relațiilor de cooperare cu universități și institute de cercetare din țară și străinătate, prin programe de învățământ, de cercetare și mobilități de cadre didactice și studenți va reprezenta un parametru calitativ al tuturor structurilor organizatorice ale catedrei.

Se vor face demersuri pentru a se putea oferi module în cadrul unor programe de studiu în limbi de circulație internaționale, care să ușureze mobilitatea studenților și a cadrelor didactice și în același timp să permită accesul studenților străini.

Se vor dezvolta în continuare parteneriate cu universități naționale, internaționale și alte structuri din Federația Rusă, Uniunea Europeană pentru activități comune în plan didactic, științific și social - cultural.

STRATEGII ȘI OBIECTIVE PRIVIND OPTIMIZAREA MANAGEMENTULUI ACADEMIC

Obiectiv prioritar:

Eficientizarea activităților didactice și de cercetare și asigurarea unui climat de muncă colegial și performant.

Politica de personal va fi orientată spre atragerea în activitățile de bază ale universității a unor cadre capabile să realizeze performanță atât pe plan didactic cât și pe cel de cercetare.

Se va avea în vedere promovarea cadrelor didactice, în concordanță cu criteriile impuse de Ministerul Educației al Republicii Moldova.

Se va actualiza periodic Planul de acțiuni pentru implementarea Strategiei de dezvoltare a catedrei.

Se vor elabora mecanisme de stimulare a creșterii profesionale permanente a cadrelor didactice.

Se va promova schimbul de specialiști cu alte instituții pentru a realiza schimbul reciproc de experiență și a spori competența profesională.

Se va stimula și contribui la implicarea reprezentanților diasporei în activitatea didactică și științifică.

Se va stimula participarea de comun acord a cadrelor didactice în modernizarea bazei tehnico-materiale din cadrul proiectelor științifice.

Șef catedră Fizică și Chimie,

Dr, Aliona Mereuța



Universitatea Academiei de Științe a Moldovei

PLANUL DE ACȚIUNI
pentru implementarea Strategiei de Dezvoltare
a catedrei Fizică și Chimie
în perioada 2013-2018

APROBAT
de Consiliul Facultății
Științe Exacte
Proces-verbal nr. 1

din 3 septembrie 2013



PLANUL DE ACȚIUNI
pentru implementarea Strategiei de Dezvoltare
a catedrei Fizică și Chimie în perioada 2013-2018

APROBAT
 de Consiliul Facultății
 Științe Exacte
 Proces-verbal nr. 1
 din 3 septembrie 2013

Prioritatea strategică	Obiectivul strategic	Acțiuni de implementare	Perioada de implementare	Responsabil
1. Dezvoltarea procesului didactic	1.1. Creșterea calității procesului didactic prin reconfigurarea procesului educațional și a sistemului de evaluare a cunoștințelor acumulate	1.1.1. Analiza periodică a planurilor de învățământ. 1.1.2. Actualizarea și modernizarea curriculumului și programelor de studii la nivel de licență și masterat. 1.1.3 Corelarea curriculum-urilor, ținându-se cont de ofertele prin pachete de discipline opționale și liberă alegere în planul de învățământ cu nevoile mediului socio-economic. 1.1.4. Reanaliza tehnicilor de predare și studiu, sistemelor de evaluare a studenților, sistemelor de autoevaluare a cadrelor didactice. 1.1.5. Asigurarea laboratoarelor și sălilor de curs cu materialele necesare pentru desfășurarea calitativă a procesului de formare a studenților. 1.1.6. Asigurarea tutoriatului pentru îmbunătățirea performanțelor universitare ale studenților. 1.1.7. Sprijinirea elaborării de materiale didactice tradiționale și în format electronic. 1.1.8. Formarea la nivelul catedrei a unei biblioteci virtuale care să poată fi pusă la dispoziția studenților. 1.1.9. Promovarea predării lecțiilor publice de către profesori și specialiști în domeniul Fizicii și Chimiei din diferite instituții, universități și alte structuri de peste hotare.	2013-2018	șeful de catedră cadrele didactice laboranții

	<p>1.1.10. Dezvoltarea parteneriatelor cu institutele de cercetare și agenții economice pentru desfășurarea stagiilor de practică cu scopul exersării deprinderilor profesionale.</p> <p>1.2.1. Intocmirea documentației și dosarului de acreditare a catedrei.</p>	șeful de catedră cadrele didactice laboranții
1.2. Acreditarea specialităților de Chimie și Fizică existente la Catedra	<p>1.3.1. Elaborarea planurilor de învățământ la specialitatea chimie tehnologică. Ciclul II. chimia medicamentelor. Ciclul II. biofizica. Ciclul II. Energetica. Ciclul I. Biochimie. Ciclul I.</p> <p>1.3.2. Elaborarea curriculumurilor pentru specialitățile noi propuse.</p> <p>1.3.2. Elaborarea suporturilor de curs pentru disciplinele noi.</p>	șeful de catedră cadrele didactice
1.4. Modernizarea metodologiei didactice	<p>1.4.1. Promovarea metodelor didactice contemporane, care se bazează pe diverse activități interactive, crează premise pentru dezvoltarea creativității individului, motivează pentru instruire.</p>	șeful de catedră
1.5. Implementarea tehnologiilor informaționale în procesul de învățământ	<p>1.5.1. Dezvoltarea platformei <i>e-Learning UnASM</i> a facultății, incluzând cursuri de profil și laboratoare virtuale și la distanță.</p> <p>1.5.2. Postarea pe pagina web a UnASM a planurilor de învățământ, cursurilor obligatorii și opționale.</p>	șeful de catedră cadrele didactice laboranții
1.6. Atragerea unui număr cât mai ridicat de studenți la catedra Fizică și Chimie	<p>1.6.1. Elaborarea și modernizarea materialelor de prezentare a ofertei educaționale.</p> <p>1.6.2. Editarea de pliante de prezentare a catedrei în limba română și în limbi de circulație internațională.</p> <p>1.6.3. Actualizarea permanent a paginii web a catedrei.</p> <p>1.6.4. Organizarea anuală a întâlnirilor cu elevii din liceele orășenești și raioanele pentru promovarea ofertei educaționale.</p> <p>1.6.5. Crearea unui startup pentru atragerea tinerilor pasionați de chimie și fizică.</p>	șeful de catedră cadrele didactice laboranții

<p>2. Dezvoltarea și diversificarea cercetării științifice</p>	<p>2.1. Îmbunătățirea calității cercetării la catedră</p>	<p>2.1.1. Promovarea principiului de instruire prin cercetare pentru dezvoltarea competențelor de investigare. 2.1.2. Identificarea unor domenii de cercetare științifică de perspectivă, care să includă și componenta inter-disciplinară. 2.1.3. Dezvoltarea parteneriatelor în domeniul științific cu institutele de cercetare din cadrul AȘM. 2.1.4. Fondarea unor consorții cu instituții din țară și de peste hotare pentru realizarea unor cercetări comune. 2.1.5. Crearea cercului științific tematic la nivelul catedrei Târnăuul chimist. 2.1.6. Valorificarea rezultatelor cercetării prin dezvoltare de idei, concepții, brevete sau inovații proprii, studii prospective și servicii comandate de beneficiari și prin publicarea lucrărilor științifice în reviste, jurnale și edituri de înaltă științifică ridicată.</p>	<p>șeful de catedră cadrele didactice</p>
<p>3. Stabilirea și cooperărilor naționale și internaționale</p>	<p>3.1. Întărirea colaborărilor internaționale și naționale prin proiecte naționale și europene.</p>	<p>3.1.1. Înaintarea diverselor proiecte naționale și europene derulate în comun cu instituțiile partenere în programele ERASMUS, Orizont 2020, proiecte transfrontaliere, etc. 3.1.2. Extinderea relațiilor de cooperare cu universități și institute de cercetare din țară și străinătate, prin programe de învățământ, de cercetare și mobilități de cadre didactice și studenți. 3.1.3. Se vor pregăti programe care vor putea oferi module de studiu în limbi de circulație internaționale, care să ușureze mobilitatea studenților și a cadrelor didactice și în același timp să permită accesul studenților străini. 3.1.4. Se vor dezvolta în continuare parteneriate cu universități naționale, internaționale și alte structuri din Federația Rusă, Uniunea Europeană pentru activități comune în plan didactic, științific și social - cultural.</p>	<p>șeful de catedră cadrele didactice</p>

<p>4. Optimizarea managementului academic, dezvoltarea resurselor umane și modernizarea bazei tehnico-materiale</p>	<p>4.1. Promovarea standardelor moderne de gestiune și organizare.</p>	<p>4.1.1. Actualizarea periodică a Planului de acțiuni pentru implementarea Strategiei de dezvoltare a catedrei. 4.1.2. Elaborarea mecanismelor de stimulare a creșterii profesionale permanente a cadrelor didactice. 4.1.3. Dezvoltarea bazei materiale pentru activitatea didactică, științifică corelată cu strategia de dezvoltare a domeniilor din cadrul catedrei. 4.1.4. Atragerea atât a tinerilor absolvenți valoroși, cât și a absolvenților care au obținut deja o experiență lucrând în companii/organizații de profil în cadrul activităților didactice și științifice ale catedrei. 4.1.5. Promovarea schimbului de specialiști cu alte instituții pentru a realiza schimbul reciproc de experiență și a spori competența profesională. 4.1.6 Stimularea și contribuirea la implicarea reprezentanților diasporei în activitatea didactică și științifică. 4.1.7. Participarea de comun acord a cadrelor didactice în modernizarea bazei tehnico-materiale din cadrul proiectelor științifice.</p>	<p>șeful de catedră cadrele didactice</p>
		<p>2013-2018</p>	

Șeful catedrei

Dr. Aliona Mereuța

