

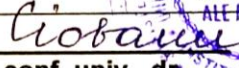




Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți
Facultatea de Științe Reale, Economice și ale
Mediului

Pagina 1 din 9

Planul de dezvoltare strategică al Catedrei de
științe fizice și inginerești pentru perioada 2024-
2029

PLANUL DE DEZVOLTARE STRATEGICĂ AL CATEDREI DE ȘTIINȚE FIZICE ȘI INGINEREȘTI PENTRU PERIOADA 2024-2029

APROBAT	Consiliul facultății, proces-verbal nr. <u>10</u> din <u>29.05.2024</u>	DECANĂ	 conf. univ., dr. Ina CIOBANU	
ELABORAT	Catedra de științe fizice și inginerești	Șef catedră	 conf. univ., dr. Vitalie Beșliu	28.05.2024
	Nume	Funcție	Semnătură	Data



INTRODUCERE

Strategia de dezvoltare a Catedrei de științe fizice și inginerești reprezintă principalul document de planificare managerială, ce conține viziunea, misiunea, strategia de dezvoltare a catedrei și principalele măsuri pentru realizarea acestora. Strategia de dezvoltare a Catedrei de științe fizice și inginerești este elaborată, ținându-se cont de reformele care au loc în învățământul superior din Republica Moldova, prin realizarea constantă a Procesului de la Bologna.

Rolul strategiei de dezvoltare constă în schițarea direcțiilor de activitate a Catedrei de științe fizice și inginerești și a modului în care aceasta va contribui la realizarea priorităților și obiectivelor strategice și a sarcinilor stipulate în documentele de politici naționale în domeniul avizat, strategiei de dezvoltare a Universității de Stat „Alecu Russo” din Bălți (USARB) și a Facultății de Științe Reale, Economice și ale mediului.

Strategia de dezvoltare a Catedrei de științe fizice și inginerești este elaborată în baza cadrului normativ legislativ și instituțional în domeniul educației existent în RM, cu aplicarea metodei participative de elaborare a documentelor de politici de dezvoltare instituțională și analizei detaliate a mediilor interne și externe, a principalelor provocări și oportunități de dezvoltare.

Prioritățile strategice ale Catedrei de științe fizice și inginerești sunt axate pe: calitatea formării, competitivitate, vizibilitate internă și internațională, management performant, toate fiind corelate cu planurile de activitate complementare și programele de dezvoltare a catedrei, în funcție de perioada lor de realizare: acțiuni imediate (realizări rapide), pe termen mediu (schimbări operaționale), pe termen lung (evoluția strategică) și reieșind din sursele de finanțare specializate.

Planul de acțiuni privind îmbunătățirea procesului educațional și condițiile de monitorizare a întregului set de schimbări sunt în conținutul acestui document.

Prezentul document reprezintă voința colectivului Catedrei de științe fizice și inginerești de creare a unui sistem în cadrul catedrei și de promovare a acțiunilor de îmbunătățire continuă.

Din structura Catedrei de științe fizice și inginerești fac parte 3 ateliere didactice și 19 laboratoare didactice.

La moment, în cadrul Catedrei de științe fizice și inginerești activează un număr de 15 persoane titulare, dintre care 10 persoane cadre didactice (1 – doctor habilitat, profesor universitar; 1 – doctor habilitat, conferențiar universitar; 5 - doctori, conferențieri universitari; 2 - doctori, lectori universitari; 1- asistent universitar) și 5 persoane personal auxiliar (3 - laboranți, 2 – ingineri).

Structura personalului didactic după criteriul vârstei este următoarea: 31-45 ani – 40%; 46-60 ani – 6,7%; mai mult de 60 ani – 53,3%.

Structura personalului didactic al catedrei pe sexe: 11 - bărbați; 4 - femei.

Analiza SWOT

Puncte forte:

- a) existența și perpetuarea unei tradiții în domeniul educațional și investigațional;
- b) promovarea serviciilor educaționale competitive;




- c) îmbunătățirea continuă a serviciilor educaționale oferite în scopul creșterii gradului de integrare a absolvenților pe piața muncii;
- d) oferta educațională este adaptată diferitor categorii de formare profesională și este actualizată prin prezentarea celor mai noi concepte, teorii, metode;
- e) personal didactic bine pregătit;
- f) acreditare și autorizare provizorie la programele de studii *Inginerie și management în transportul auto, Tehnologia produselor alimentare, Inginerie inovațională și transfer tehnologic*, acreditarea la nivel național a profilului de cercetare *Fizica și tehnologia mediilor materiale*;
- g) prezența tuturor drepturilor aferente pentru a realiza activități de cercetare, inovare și transfer tehnologic;
- h) activitatea științifică a membrilor comunității universitare este una prolifică;
- j) posibilitatea negocierii și încheierii parteneriatelor cu mediul economic și social;
- k) conclucrarea cu companii din domeniu, din țară în deosebi din zona de nord a RM;
- l) existența unui spațiu de studiu suficient pentru desfășurarea procesului didactic;
- m) existența unui spațiu locativ suficient pentru studenți;
- n) existența unor laboratoare dotate corespunzător cu aparataj, necesar desfășurării activității didactice, cât și a celei de cercetare;
- o) accesul permanent la Internet;
- p) infrastructură în continuă modernizare;
- r) parteneriate, colaborări naționale și internaționale valoroase;
- s) cooperare cu agenții economici în vederea adaptării ofertei educaționale la cerințele pieții muncii.

Puncte slabe:

- a) finanțare insuficientă a cercetării și, drept rezultat, aceasta nu este orientată spre finalități aplicabile, efectul fiind în distanțierea acesteia de mediul socio-economic;
- b) implicarea destul de mică a studenților în procesul de cercetare;
- c) lipsa unui proces didactic oferit în limbi de circulație internațională;
- d) dotarea tehnică insuficientă a procesului didactic și de cercetare științifică;
- e) câștigarea /participarea la un număr mic de proiectelor internaționale de cercetare;
- f) o gamă îngustă a programelor de studii de licență și master;
- g) nivel redus de remunerare pentru personalul academic și administrativ;
- h) număr redus de studenți la unele programe;

Oportunități:

- a) amplasarea geografică a Universității (fiind unica instituție de învățământ superior de stat din nordul țării);
- b) campusul universitar compact;
- d) existența cererii de forță de muncă calificată în domeniul ingineresc;
- c) acces gratuit la internet pentru studenți, inclusiv în cămine (WI-FI);
- d) apartenența la diverse agenții și consorții interuniversitare, relații de parteneriat cu alte instituții academice din țară și de peste hotare și posibilitatea demarării unor astfel de colaborări;
- e) accesul gratuit și nelimitat la resursele bibliotecii;
- f) implementarea subproiectelor din cadrul Proiectului Învățământul Superior din Moldova și a proiectelor internaționale;
- g) consolidarea parteneriatelor existente și inițierea parteneriatelor noi;

	Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului	Pagina 4 din 9
	Planul de dezvoltare strategică al Catedrei de științe fizice și ingineresti pentru perioada 2024- 2029	

h) gamă variată de surse de finanțare în contextul acordării Republicii Moldova a statutului de țară candidată pentru aderarea la Uniunea Europeană.

Amenințări:

- a) instabilitatea economică și politică din Republica Moldova;
- b) barierele legislative în realizarea autonomiei universitare;
- c) lipsa unui sistem de Cercetare-Dezvoltare-Inovare bine definit la nivel național;
- d) situația demografică precară în Republica Moldova (care are drept efect diminuarea fluxului de candidați la studii) și migrarea studenților peste hotare;
- f) pregătirea insuficientă a absolvenților din învățământul preuniversitar;
- g) migrarea la alte instituții a personalului didactic și auxiliar al catedrei;
- h) investiții reduse în sistemul de învățământ superior, cu mult sub media europeană;
- i) finanțarea insuficientă a activității de cercetare științifică, care poate conduce la un nivel scăzut de corelare a activităților de instruire cu activitățile de cercetare;
- g) competiția crescândă între instituțiile de învățământ superior la nivel național și internațional.

1. MISIUNEA ȘI VIZIUNEA CATEDREI DE ȘTIINȚE FIZICE ȘI INGINEREȘTI

Misiunea Catedrei de științe fizice și ingineresti în plan didactic, de cercetare și de Consulting, este concepută și implementată pentru a răspunde cerințelor societății. Principala preocupare a catedrei o reprezintă pregătirea la un înalt nivel științifico-didactic a specialiștilor care ar putea să se integreze rapid pe piața muncii, să fie competitivi într-un mediu concurențial, printr-o mare capacitate de adaptare la competiție, schimbare, inovație.

Viziunea Catedrei de științe fizice și ingineresti este orientată spre obținerea recunoașterii europene pentru toate programele de studii universitare și proiectele de cercetare prin dezvoltarea unei culturi organizaționale orientate spre calitate, prin participarea în consorții și proiecte europene, prin diseminarea și valorificarea cunoștințelor de calitate, fiind caracterizată prin adaptabilitate, colaborare, creativitate, excelență și implicarea proactivă a tuturor membrilor catedrei.

Principiile de bază ale activității Catedrei de științe fizice și ingineresti sunt:

1. eficiență: utilizarea eficientă a resurselor umane și materiale;
2. echitate: toți angajații au drepturi egale;
3. durabilitate: toate programele de studii și proiectele de cercetare trebuie să fie social viabile;
4. transparență: claritate în procesul de distribuire a sarcinilor didactice și activitatea fiecărui membru al catedrei.

Activitatea membrilor catedrei este definită de următoarele valori: vocația, dedicarea, profesionalismul, onoarea și atașamentul față de elementele definitorii ale procesului didactic.

Prioritățile strategice ale Catedrei de științe fizice și ingineresti pot fi formulate în următorul mod:

1. asigurarea calității activităților didactice;
2. amplificarea eficienței și a competitivității procesului didactic;



3. dezvoltarea cercetării științifice în concordanță cu strategia și prioritățile definite la nivel național și internațional;
4. intensificarea colaborărilor academice, cu mediul socio-economic și adaptarea ofertei educaționale la solicitările pieții.

2. PRIORITĂȚI ȘI OBIECTIVE STRATEGICE:

- 1) Dezvoltarea unui ecosistem educațional inovator prin parteneriate durabile pentru a inspira, dezvolta și transforma studenții și comunitatea;
- 2) Consolidarea impactului cercetării științifice prin colaborări extinse și parteneriate durabile;
- 3) Crearea și menținerea unui mediu de activitate prietenos, bazat pe respect, încredere și siguranță, orientat spre creșterea profesională și dezvoltarea continuă a membrilor comunității academice USARB;
- 4) Desfășurarea unui management academic performant, transparent și orientat spre realizarea Misiunii Universității;
- 5) Înființarea și dezvoltarea parteneriatelor constructive care ar oferi oportunități, ar crea inovații și ar aduce beneficii societății pe care o servim.

2.1. EDUCAȚIE

Catedra de științe fizice și inginerești oferă programe de studii pentru obținerea Diplomei de Licență și Master în domeniul ingineriei.

Prioritatea-cheie în domeniul Educației este **dezvoltarea unui ecosistem educațional inovator prin parteneriate durabile pentru a inspira, dezvolta și transforma studenții și comunitatea.**

Obiectiv strategic 1.1. Extinderea parteneriatelor durabile pentru diversificarea și modernizarea ofertei educaționale, contribuind astfel la creșterea numărului de studenți

1.1.1. A crește numărul de parteneriate de dezvoltare a fiecărui program de studii superioare.

1.1.2. A revizui, împreună cu partenerii și beneficiarii, conținutul ofertei educaționale a Catedrei de științe fizice și inginerești.

1.1.3. A actualiza anual, până la sfârșitul lunii ianuarie, materialele promoționale prin reflectarea parteneriatelor cu diverse instituții, organizații, companii și rolului acestora în asigurarea programelor de studii.

1.1.4. A organiza concursuri și olimpiade pentru elevii liceelor și ai colegiilor împreună cu partenerii de dezvoltare a programelor de studii.

1.1.5. A organiza anual evenimentul de promovare a ofertei educaționale „Ziua porților deschise”, cu participarea companiilor, instituțiilor și organizațiilor partenere

1.1.6. A organiza concursuri și olimpiade pentru elevii liceelor și ai colegiilor împreună cu partenerii de dezvoltare a programelor de studii.

1.1.7. A optimiza și a adapta oferta educațională a Centrului de formare continuă la nevoile partenerilor și la cerințele pieței muncii.

1.1.8. A actualiza anual, până la sfârșitul lunii decembrie, materialele promoționale pentru învățarea pe parcursul vieții .



Obiectiv strategic 1.2. Consolidarea eficienței și competitivității procesului de formare profesională și formării pe parcursul vieții prin inovație și parteneriate durabile

1.2.1. A monitoriza continuu calitatea programelor de studii oferite de USARB prin misiuni de audit intern, sondaje de opinii ale studenților, absolvenților și angajatorilor.

1.2.2. A evalua și a moderniza periodic planurile de învățământ în baza unei game largi de date, cu participarea personalului științifico-didactic, a studenților, angajatorilor și partenerilor.

1.2.3. A autoriza programe de studii la programe de master.

1.2.4. A crește funcționalitatea și gradul de utilizare a platformei de învățare MOODLE și a altor platforme IT specifice învățământului la distanță.

1.2.5. A evalua extern programele de studii în vederea autorizării programelor noi sau acreditării.

1.2.6. A crește anual numărul partenerilor pentru stagiile de practică ale studenților.

Obiectiv strategic 1.3. Creșterea succesului studenților și formabililor prin parteneriate durabile

1.3.1. A responsabiliza cadrele didactice de a organiza un proces instructiv-educativ colaborativ, care oferă studenților experiență educațională flexibilă, individualizată, adaptată la nevoile lor.

1.3.2. A stabili parteneriate durabile cu profesioniști din diverse domenii pentru a oferi studenților și formabililor acces la programe de mentorat, facilitând astfel îndrumarea personalizată și experiența practică.

1.3.3. A organiza sesiuni de formare, conferințe, evenimente educaționale în colaborare cu experți din diverse domenii pentru a oferi studenților și formabililor oportunități de învățare suplimentare și de dezvoltare a rețelei profesionale.

1.3.4. A crea și a implementa unele programe de învățare în parteneriat cu specialiști de peste hotare, asigurând astfel că conținutul academic este aliniat cu cerințele actuale ale pieței muncii.

1.3.5. A încheia parteneriate pentru instituirea de burse și premii acordate studenților cu performanțe remarcabile, motivând astfel excelența academică și profesională.

1.3.6. A crea oportunități pentru studenții cu niveluri diferite de pregătire de a se integra rapid în mediul academic al USARB.

1.3.7. A elabora și a implementa programe educaționale specializate, menite să dezvolte competențe profesionale și transversale la studenți, prin intermediul colaborării strânse cu experți din industrie, proiecte practice, stagii de practică și sesiuni de consiliere profesională.

1.3.8. A dezvolta și a implementa strategii de reducere anuală a ratei de abandon al studiilor.

1.3.9. A susține participarea studenților la concursuri și conferințe profesionale naționale și internaționale, inclusiv prin organizarea concursurilor în USARB.

Obiectiv strategic 1.4. Consolidarea integrării USARB în spațiul internațional al învățământului superior



1.4.1. A organiza evenimente online și sesiuni de informare-recrutare pentru a comunica direct cu potențialii studenți și pentru a răspunde la întrebările lor referitoare la procesul de admitere și la viața studentă la USARB și FȘREM.

1.4.2. A dezvolta și a consolida parteneriatele academice internaționale pentru a atrage profesori invitați de la universități de prestigiu din țară și de peste hotare.

1.4.3. A organiza evenimente de informare și ghidare în scopul stimulării mobilităților academice ale cadrelor didactice și ale studenților.

2.2. CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ, ACTIVITĂȚI DE INOVARE, DEZVOLTARE ȘI TRANSFER TEHNOLOGIC

Prioritatea-cheie în domeniul cercetării științifice este **consolidarea impactului cercetării științifice prin colaborări extinse și parteneriate durabile.**

Obiectiv strategic 2.1. Creșterea importanței și a calității activității de cercetare

2.1.1. A consolida activitatea colectivelor de cercetare științifică prin colaborări extinse cu implicarea partenerilor și a societății civile

2.1.2. A consolida echipele de cercetare prin atragerea tinerilor cercetători.

2.1.3. A promova interdisciplinaritatea și colaborarea cu instituțiile de învățământ superior, instituțiile de cercetare din Republica Moldova, cu cele de peste hotare, cu organizațiile și partenerii din industrie.

2.1.4. A consolida parteneriatele existente și a încheia parteneriate noi cu instituții de învățământ superior și de cercetare din străinătate.

2.1.5. A consolida colaborarea cu specialiști de renume de la alte instituții din țară și din străinătate.

2.1.6. A evalua extern activitatea de cercetare științifică din domeniul de cercetare.

Obiectiv strategic 2.2. Consolidarea echipelor de cercetători științifici

2.2.1. A organiza manifestații științifice și cultural-artistice cu participare națională și internațională.

2.2.2. A intensifica colaborarea dintre echipele de cercetători științifici cu Centrul științific studentesc.

Obiectiv strategic 2.3. Fortificarea potențialului științific

2.3.1. A acorda asistență titularilor în vederea sporirii, ca finalitate, numărului de doctori sau doctori habilitați, titulari USARB.

2.3.2. A acorda asistență titularilor în vederea obținerii dreptului de conducere de doctorate.

2.3.3. A consolida mentoratul studenților ciclurilor I, II, III în vederea dezvoltării competențelor de cercetare științifică.

Obiectiv strategic 2.4. Dezvoltarea infrastructurii de cercetare, inovare și transfer tehnologic

2.4.1. A dezvolta infrastructura de cercetare, inovare și transfer tehnologic.

2.4.2. A încheia parteneriate de colaborare / sponsorizare cu mediul de afaceri, ONG-uri și alte organizații din mediul non-universitar în vederea susținerii echipelor de cercetători științifici și dotarea laboratoarelor științifice.



Obiectiv strategic 2.5. Creșterea vizibilității și diseminarea rezultatelor activității de cercetare

2.5.1. A crește numărul de titulari care publică articole în reviste indexate Web of Science, Scopus și/ sau acreditate științific.

2.5.2. A participa la evenimentele de promovare a cercetării, cu implicarea partenerilor și societății civile

2.5.3. A crește poziția Universității în clasamentul Ranking Web of Universities (Webometrics) și în alte clasamente relevante

2.3. COMUNITATEA ACADEMICĂ USARB

Prioritatea-cheie în domeniul resurselor umane este **crearea și menținerea unui mediu de activitate prietenos, bazat pe respect, încredere și siguranță, orientat spre creșterea profesională și dezvoltarea continuă a membrilor comunității academice USARB.**

Obiectiv strategic 3.1. Recrutarea și dezvoltarea profesională a celor mai buni specialiști

3.1.1. A invita cercetători și practicieni externi, din țară și de peste hotare, cu o activitate științifico-didactică excelentă, pentru predarea cursurilor, seminarelor, pentru organizarea atelierelor de lucru, evenimentelor cultural-artistice.

3.1.2. A organiza ateliere de lucru / seminare profesionale, de partajare a celor mai bune practici organizate de angajații USARB sau de parteneri pentru salariații și studenții USARB.

3.1.3. A organiza seminare metodice și științifice, activități de creație artistică, lansări de carte etc., cu implicarea partenerilor.

Obiectiv strategic 3.2. Recunoașterea, aprecierea performanței și creșterea nivelului de satisfacție a angajaților, studenților și a partenerilor USARB

3.2.1 A recunoaște și a aprecia aportul angajaților FȘREM și a partenerilor la îndeplinirea misiunii USARB

3.2.2. A crea condiții de activitate care ar asigura sănătatea și securitatea în muncă.

3.2.3. A renova spațiile de învățare și cele de lectură în corespundere cu cerințele de excelență academică, colaborare și înfrumusețare a campusului .

Obiectiv strategic 3.3. Implementarea politicilor, procedurilor și bunelor practici pentru a îmbunătăți comunicarea în Universitate

3.3.1. A elabora politici și proceduri, a dezvolta cultura comunicării în USARB care ar garanta informarea la timp, onestă, respectuoasă, transparentă și reciprocă.

3.3.2. A crește gradul de eficiență și productivitate a ședințelor .

3.3.3. A dezvolta mecanisme de creștere a nivelului de responsabilitate al fiecărui angajat și student.

2.4. MANAGEMENT ACADEMIC

Desfășurarea unui management academic performant, transparent și orientat spre realizarea Misiunii Universității este o prioritate strategică a Catedrei.

Obiectiv strategic 4.1. Consolidarea culturii calității în USARB



4.1.1. A elabora planuri de activitate pentru fiecare an universitar și a monitoriza realizarea acestora.

Obiectiv strategic 4.2. Identificarea și implementarea celor mai bune practici de management financiar și al resurselor materiale în vederea asigurării viabilității și durabilității pe termen lung

4.2.1. A atrage resurse financiare din sponsorizare (pentru dotarea laboratoarelor, centrelor universitare etc. și pentru organizarea evenimentelor).

4.2.2. A elabora și a depune la Ministerul Educației și Cercetării proiecte pentru finanțarea complementară

4.2.3. A identifica surse suplimentare de venit.

4.2.4. A implementa cele mai bune practici de economie a resurselor (apă, energie electrică, hârtie etc.).

Obiectiv strategic 4.3. Dezvoltarea infrastructurii și asigurarea managementului patrimonial, a serviciilor suport necesare pentru realizarea Misiunii Universității

4.3.1. A moderniza sălile de curs, de seminare și de laborator prin schimbarea mobilierului și dotarea cu tehnica și echipamentul necesare pentru procesul de predare-învățare-evaluare.

4.3.2. A realiza inventarierea periodică a bunurilor materiale și a elabora proceduri de recuperare a bunurilor pierdute

2.5. RELAȚIA CU SOCIETATEA

Prioritatea strategică în relația Universității cu societatea constă în **Înființarea și dezvoltarea parteneriatelor constructive care ar oferi oportunități, ar crea inovații și ar aduce beneficii societății pe care o servim.**

Obiectiv strategic 5.1. Extinderea relațiilor cu mediul economic, societatea civilă și administrația publică locală și regională

5.1.1. A dezvolta parteneriate cu mediul de afaceri.

5.1.2. A consolida parteneriatele cu alte instituții de învățământ superior și de cercetare din țară.

Obiectiv strategic 5.4. Susținerea interesului pentru educație și cercetare în rândul elevilor

5.4.1. A deschide elevilor posibilitatea de a accesa gratuit laboratoarele USARB pentru elaborarea proiectelor de cercetare.

DISPOZIȚII FINALE

Prezentul Plan, ca și modificările ulterioare, este aprobat de Consiliul FȘREM și intră în vigoare la data aprobării.