



ROMÂNIA  
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE  
ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE  
UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” din BACĂU

Facultatea de Inginerie  
Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40  
234 580170

<http://inginerie.ub.ro>; e-mail: [decaning@ub.ro](mailto:decaning@ub.ro)



Nr. 1590 / 04.05.2016

PLANUL  
STRATEGIC AL  
FACULTĂȚII DE INGINERIE  
2016-2020

Prof. dr. ing. Valentin ZICHIL

## CUPRINS

<b>1</b>	<b>INTRODUCERE</b> .....	<b>3</b>
1.1	ANALIZA SWOT.....	3
<b>2</b>	<b>VIZIUNE, MISIUNE ȘI VALORI</b> .....	<b>4</b>
2.1	VIZIUNE.....	4
2.2	MISIUNE .....	5
2.3	VALORI.....	5
<b>3</b>	<b>PREZENTAREA UNIVERSITĂȚII „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU ȘI A FACULTĂȚII DE INGINERIE</b> .....	<b>5</b>
3.1	SCURT ISTORIC.....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.2	STRUCTURA FACULTĂȚII DE INGINERIE.....	5
3.3	OFERTA EDUCAȚIONALĂ .....	6
3.3.1	ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERSITAR DE LICENȚĂ .....	6
3.3.2	ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERSITAR DE MASTER .....	7
3.3.3	ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERSITAR DE DOCTORAT.....	7
3.3.4	COLEGIUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNT TERȚIAR NONUNIVERSITAR.....	8
<b>4</b>	<b>OBIECTIVE ȘI ACȚIUNI SPECIFICE</b> .....	<b>9</b>
4.1	DEZVOLTAREA ȘI CONSOLIDAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI UNIVERSITAR DE LICENȚĂ, MASTER, DOCTORAT ȘI A FORMĂRII CONTINUE .....	9
4.1.1	OBIECTIVE.....	9
4.1.2	ACȚIUNI SPECIFICE .....	10
4.1.3	CRITERII DE PERFORMANȚĂ.....	11
4.2	MODERNIZAREA PROGRAMELOR ACADEMICE SI PERFEȚIONAREA PROCESULUI INSTRUCTIV – EDUCATIV IN CONCORDANTA CU STANDARDELE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE..	11
4.2.1	OBIECTIVE.....	11
4.2.2	ACȚIUNI SPECIFICE .....	12
4.2.3	CRITERII DE PERFORMANȚĂ.....	13
4.3	DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚII DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ȘI TEHNOLOGICĂ.....	13
4.3.1	OBIECTIVE.....	13
4.3.2	ACȚIUNI SPECIFICE .....	14
4.3.3	CRITERII DE PERFORMANȚĂ.....	14
4.4	PARTENERIATUL CU STUDENȚII .....	15
4.4.1	OBIECTIVE.....	15
4.4.2	ACȚIUNI SPECIFICE .....	15
4.4.3	CRITERII DE PERFORMANȚĂ.....	16
4.5	RELAȚIA CU MEDIUL ECONOMIC-SOCIAL .....	16
4.5.1	OBIECTIVE.....	16
4.5.2	ACȚIUNI SPECIFICE .....	16
4.5.3	CRITERII DE PERFORMANȚĂ.....	17
4.6	PERFEȚIONAREA SISTEMULUI DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNTREAGA ACTIVITATE.....	17
4.6.1	OBIECTIVE.....	17
4.6.2	ACȚIUNI SPECIFICE .....	17
4.6.3	CRITERII DE PERFORMANȚĂ.....	17
4.7	SUSTENABILITATE ȘI CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ.....	18
4.7.1	OBIECTIVE.....	18
4.7.2	ACȚIUNI SPECIFICE .....	18
4.7.3	CRITERII DE PERFORMANȚĂ.....	18
<b>5</b>	<b>RESURSE</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>AVANTAJUL COMPETITIV</b> .....	<b>19</b>

## 1 INTRODUCERE

**Problemele reale ale mediului academic**, identificate și în Planul managerial al Rectorului Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău, sunt rezultatul influențelor de natură economică, socială și politică, pentru care conducerea Facultății de Inginerie va trebui să găsească răspunsuri adecvate în perioada următoare. Dintre acestea se menționează:

- competiția acerbă între universități și programele de studii ca urmare a clasificărilor și ierarhizărilor în vigoare;
- cerințele angajatorilor în asigurarea unor competențe adecvate absolvenților de licență astfel încât să se maximizeze inserția pe piața muncii pe posturi adecvate pregătirii lor;
- necesitatea creării abilităților de cercetare și de dezvoltare a potențialului profesional al absolvenților de masterat;
- nevoia de dezvoltare a abilităților de cercetare pentru absolvenții studiilor doctorale;
- dezvoltarea studiilor postdoctorale prin conștientizarea absolvenților de doctorat;
- activitatea de cercetare care trebuie puternic susținută și încurajată deoarece este criteriul de bază în acreditare, clasificare și ierarhizare în mediul universitar;
- realizarea unor relații de colaborare cu mediul academic, social și economic național și internațional.

### 1.1 ANALIZA SWOT

În vederea elaborării planului strategic pentru Facultatea de Inginerie s-a plecat de la o analiză SWOT pentru a se evidenția situația actuală, oportunitățile și amenințările existente.

#### PUNCTE TARI

- Capital uman propriu pentru fiecare program de studii, structurat piramidal, pornind de la profesorul universitar până la asistentul universitar.
- Programe de studii cerute de mediul economic regional structurate pe cele trei nivele de studii: L, M, D;
- Programe de studii acreditate de MENCȘ pentru conversia profesională a resursei umane;
- Existența unor parteneriate cu mediul economic și social;
- Existența unei baze materiale bune pentru activitatea de cercetare;
- Existența de fonduri pentru investiții.

#### PUNCTE SLABE

- Tradiție de numai 40 de ani în învățământul superior tehnic, în comparație cu centre universitare mari situate la mai puțin de 200 km de Bacău (Iași, Brașov);
- Personal didactic auxiliar și nedidactic insuficient;
- Promovare deficitară a realizărilor Facultății de Inginerie;
- Nu toate cadrele didactice sunt preocupate de activitatea de cercetare. Nu există coerență în activitatea de cercetare. Publicațiile, de multe ori nu sunt rezultatul unei activități de cercetare proprie;
- Atragerea de fonduri este așteptată în mare măsură de la conducere.

## OPORTUNITĂȚI

- Existența unui mediu economic dinamic care solicită absolvenți;
- Posibilitatea acreditării unor noi IOSUD-uri pentru noi domenii în care au apărut germeni de excelență;
- Dezvoltarea de parteneriate cu alte universități europene pentru master și doctorat;
- Impunerea organizației ca un partener pentru mediul economic și social regional;
- Cerințe de participare la proiecte alături de firmele și instituțiile din zonă;
- Deservirea regiunii centrale a Moldovei, cu o populație considerabilă în segmentul 19 – 50 ani;

## AMENINȚĂRI

- Riscul absorbirii unor fonduri mai mici decât cele prognozate și pentru care s-au făcut cheltuieli;
- Sentimentul de auto mulțumire și de realizare maximă;
- Existența unei concurențe nelociale din partea unor entități care au activitate de învățământ, în special de formare profesională;
- Numărul tot mai mic de absolvenți de liceu corelat cu nivelul natalității;
- Impredictibilitatea modificărilor reglementărilor legale ce afectează învățământul superior;

## 2 VIZIUNE, MISIUNE ȘI VALORI

### 2.1 VIZIUNE

Facultatea de Inginerie, ca parte integrantă a comunității universitare din Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacău, reflectă evoluția Universității într-un sistem motivațional progresiv asimilabil „piramidei necesităților” a lui Abraham Maslow conform figurii 1.

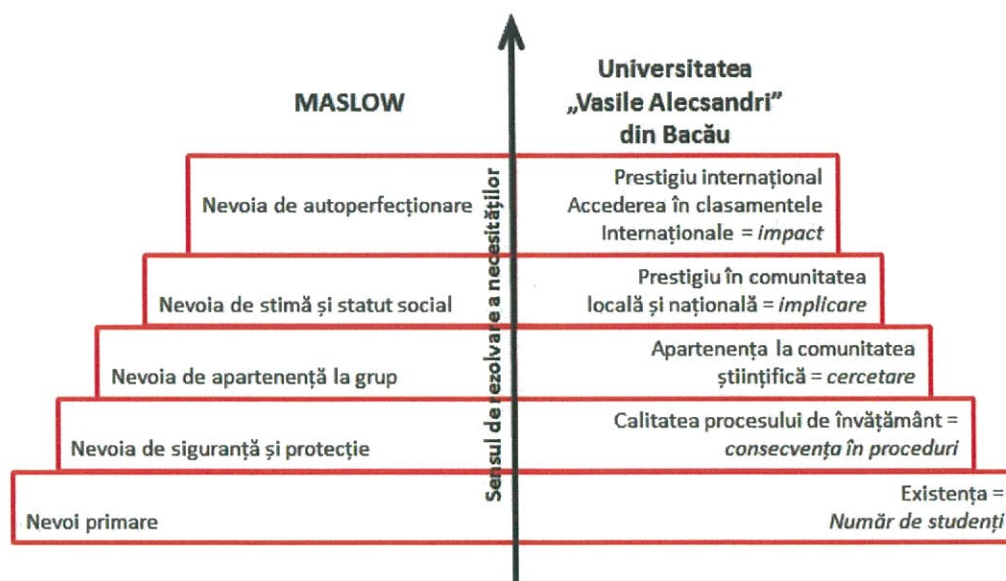


Fig. 1. Sistem motivațional progresiv

## 2.2 MISIUNE

Misiunea Facultății de Inginerie se încadrează în misiunea specifică a Universității "Vasile Alecsandri" din Bacău. Misiunea noastră este de a dezvolta valoarea în oameni, în procese și în produse. În acest sens, vom urmări realizarea la un înalt nivel de calitate a învățământului și cercetării științifice, în domenii specifice, în context național și internațional, răspunzând necesităților dezvoltării intelectuale, profesionale și sociale a individului și progresului societății românești. Decanul va avea ca misiune principală stabilirea obiectivelor, coordonarea, antrenarea, stimularea și controlul activităților. De asemenea, activitățile decanului vor fi orientate în sensul realizării obiectivelor strategice prevăzute în Planul Strategic de Dezvoltare al Facultății de Inginerie și în Planul Strategic de Dezvoltare al Universității "Vasile Alecsandri" din Bacău.

## 2.3 VALORI

Valorile avute în vedere pentru îndeplinirea misiunii sunt:

- Excelența;
- Profesionalismul;
- Respectul reciproc;
- Aprecierea colegială și a comunității locale și regionale;
- Comunicarea deschisă;
- Încurajarea inițiativei și a diversității;
- Recunoașterea valorii;
- Promovarea colegialității;
- Coeziunea și responsabilitatea socială;
- Dezvoltarea durabilă;
- Autodeterminarea.

## 3 PREZENTAREA FACULTĂȚII DE INGINERIE

### 3.1 STRUCTURA FACULTĂȚII DE INGINERIE

Facultatea de Inginerie este organizată pe cinci departamente corespunzătoare domeniilor științifice de bază, care cuprind programele de studii acreditate sau autorizate provizoriu și șase centre de cercetare acreditate. Structura facultății este următoarea:

- **Departamente:**
  - Departamentul de Inginerie Mecanică și Ingineria Mediului – IMIM;
  - Departamentul de Ingineria și Managementul Sistemelor Industriale - IMSI;
  - Departamentul de Inginerie și Management, Mecatronică și Fizică - IMMF;
  - Departamentul de Energetică și Știința Calculatoarelor – ESC;
  - Departamentul de Inginerie Chimică și Alimentară – ICA.
- **Centrele de Cercetare (acreditate CNCSIS):**
  - Inginerie Managerială și Tehnologică (internațional);
  - Inginerie Mecanică;
  - Energetică, Mecatronică și Informatică;
  - Inginerie Fizică și Ingineria Mediului;
  - Chimie Aplicată și Inginerie de Proces;
  - Inginerie Chimică, Biochimică și Alimentară;
  - Hala de microproducție, instruire practică și de cercetare științifică;



- Secretariatul facultății;
- Centrul de excelență pentru cercetare și formare profesională în domeniul proiectării, simulării, managementului industrial și al ciclului de viață CECFP;
- Laboratoarele didactice și de cercetare.

Facultatea dispune de laboratoare didactice pentru toate disciplinele prevăzute în planurile de învățământ și de laboratoare de cercetare organizate în structura centrelor de cercetare.

### 3.2 OFERTA EDUCAȚIONALĂ

Admiterea 2015 s-a făcut pe domenii de licență aprobate prin Hotărâre de Guvern și conform Ordinului Ministerului Educației Naționale, Cercetării, Tineretului și Sportului, pe baza Nomenclatorului domeniilor, a structurilor instituțiilor de învățământ superior și a programelor de studii universitare de licență acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu.

#### 3.2.1 ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERSITAR DE LICENȚĂ

În tabelul 1.1 se prezintă domeniile și programe universitare de licență acreditate sau autorizate provizoriu propuse să funcționeze în perioada 2016-2020,

Tabelul 1.1.

**Domenii și programe universitare de licență acreditate sau autorizate provizoriu pentru perioada 2016-2020, 240 de credite, învățământ cu frecvență.**

DOMENIUL	Programul de studii	Cifra de școlarizare
INGINERIE INDUSTRIALĂ*	Tehnologia construcțiilor de mașini (A)*	75
	Design industrial (A)*	30
	Ingineria și managementul calității (A)*	75
INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE	Ingineria produselor alimentare (A)	60
MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ	Mecatronică (A)	60
INGINERIE CHIMICĂ*	Inginerie biochimică (A)*	60
	Controlul și securitatea produselor alimentare (AP)*	50
INGINERIE ȘI MANAGEMENT	Inginerie economică în domeniul mecanic (A)	70
INGINERIE ENERGETICĂ	Energetică industrială (A)	50
INGINERIE MECANICĂ	Echipamente pentru procese industriale (A)	50
INGINERIA MEDIULUI	Ingineria și protecția mediului în industrie (A)*	100
	Ingineria dezvoltării rurale durabile (AP)*	100
CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI	Tehnologia informației (A)	50
TOTAL		830



### 3.2.2 ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERSITAR DE MASTER

La FACULTATEA DE INGINERIE - Programul Bologna pentru învățământul universitar de master ingineresc se aplică din anul 2009. Programele de studii universitare de master acreditate de ARACIS și propuse să funcționeze în continuare sunt prezentate în tabelul 1.2.

Tabelul 1.2.

Domenii și programe de studii universitare de master cu 120 de credite, cu frecvență, acreditate.

<b>INGINERIE INDUSTRIALĂ</b>
Managementul producției industriale Managementul fabricației produselor industriale Strategii în asigurarea calității în industrie Managementul ciclului de viață al produsului
<b>INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE</b>
Știința și ingineria produselor alimentare ecologice
<b>MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ</b>
Mecatronică avansată
<b>INGINERIE ȘI MANAGEMENT</b>
Managementul sistemelor industriale de producție și servicii
<b>CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI</b>
Tehnologia informației aplicată în industrie
<b>INGINERIE ENERGETICĂ</b>
Echipamente și tehnologii moderne în energetică Conducerea și informatizarea proceselor termo și electroenergetice
<b>INGINERIE MECANICĂ</b>
Managementul și optimizarea echipamentelor de proces
<b>INGINERIA MEDIULUI</b>
Managementul protecției mediului în industrie Controlul și monitorizarea calității mediului
<b>INGINERIE CHIMICĂ</b>
Materiale neconvenționale în biotehnologii moderne Chimia moleculelor bioactive – obținere, valorificare, controlul și asigurarea calității
<b>INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE, INGINERIE CHIMICĂ</b>
Ingineria produselor alimentare, inginerie chimică
<b>INGINERIA MEDIULUI, INGINERIE INDUSTRIALĂ, INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ</b>
Echipamente pentru reabilitare și tehnologii asistive
<b>INGINERIE MECANICĂ, INGINERIE INDUSTRIALĂ ȘI INGINERIE ȘI MANAGEMENT</b>
Analiza structurilor mecanice

### 3.2.3 ÎNVĂȚĂMÂNTUL UNIVERSITAR DE DOCTORAT

Domeniile pentru învățământul universitar de doctorat sunt prezentate în tabelul 1.3.

Tabelul 1.3.

Admitere învățământul universitar de doctorat pentru perioada 2008-2011

Nr. crt.	Domeniul de doctorat
1	INGINERIA MEDIULUI

### 3.2.4 COLEGIUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNT TERȚIAR NONUNIVERSITAR

Începând cu anul 2016, Facultatea de Inginerie este acreditată ca furnizor de servicii în învățământul terțiar nonuniversitar. Oferta Facultății de Inginerie este prezentată în tabelul 1.4.

Tabelul 1.3.

#### Colegiul pentru învățământ terțiar nonuniversitar

##### ȘCOALA POSTLICEALĂ

##### **TEHNICIAN 2-4 SEMESTRE**

##### MECANICĂ

Tehnician proiectant în construcția de mașini  
 Tehnician tehnolog mecanic  
 Tehnician operator mașini cu comandă numerică  
 Optician

##### INFORMATICĂ

Analist programator  
 Tehnician echipamente de calcul

##### ENERGETICĂ

Tehnician electroenergetician  
 Tehnician termoenergetician

##### INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Tehnician dietetician  
 Tehnician controlul calității produselor agroalimentare

##### PROTECȚIA MEDIULUI

Tehnician laborant pentru protecția calității mediului

##### ȘCOALA DE MAIȘTRI

##### **Maistru 3 SEMESTRE**

##### MECANIC

Maistru mecanic  
 Maistru cazangerie, construcții metalice și sudură

##### ELECTRIC

Maistru electrician centrale, stații și rețele electrice  
 Maistru termoenergetic



## 4 OBIECTIVE ȘI ACȚIUNI SPECIFICE

### 4.1 DEZVOLTAREA ȘI CONSOLIDAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI UNIVERSITAR DE LICENȚĂ, MASTER, DOCTORAT ȘI A FORMĂRII CONTINUE

#### 4.1.1 OBIECTIVE

- Atragerea unui număr cât mai mare de studenți prin depășirea bazinului tradițional de recrutare a studenților (peste 80% din numărul de candidați) format din județele Bacău, nordul județului Vrancea, Neamț și poziționarea universității în postura de atractor de pe întregul arealul regiunii NE;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.
- Creșterea confortului și a capacității de cazare a studenților;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.
- Atragerea studenților străini din UE și din afara spațiului comunitar;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.
- Adaptarea și modernizarea planurilor de învățământ, în conformitate cu experiența și practica Dezvoltarea programelor de studii universitare existente și introducerea de noi programe de studii universitare și postuniversitare care răspund cerințelor pieței muncii;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Actualizarea fișelor disciplinei, în sensul asigurării concordanței dintre conținutul acestora cu misiunea specializării, competențele prevăzute și adaptarea la tendințele dinamice existente pe plan internațional. În mod deosebit, se va insista pe asigurarea unui proces de instruire teoretică combinată cu o pregătire practică mai însemnată pentru însușirea deprinderilor necesare unui inginer modern.;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Informatizarea procesului de predare prin folosirea calculatoarelor și a programelor software cerute de piața muncii astfel încât absolvenții să fie abili și în folosirea noilor tehnologii informatice.  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** cadrele didactice.
- Organizarea de cursuri postuniversitare de conversie profesională, de cursuri de formare și dezvoltare profesională;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.
- Îmbunătățirea ofertei de cursuri de formare continuă în funcție de nevoile exprimate de potențialii beneficiari;

**Termen:** permanent.

**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.

- Realizarea sondajelor și analizelor privind tendințele înregistrate pe piața muncii, în vederea stabilirii unei oferte atractive de programe academice;

**Termen:** anual.

**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.

- Întocmirea dosarelor de obținere a autorizațiilor de funcționare provizorie, de acreditare sau de acreditare periodică, după caz, a programelor de studii.

**Termen:** periodic.

**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.

- Dezvoltarea învățământului universitar de doctorat.

**Termen:** anual.

**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente.

#### 4.1.2 ACȚIUNI SPECIFICE

- Realizarea unor cursuri comune pentru mai multe programe de studii. Prin aceasta, se urmărește optimizarea procesului didactic și apropierea de standardele internaționale a raportului nr. studenți / post didactic (aprox. 13 – 15 );
- Reducerea numărului de ore efectuate prin plata cu ora. Prin această măsură, cadrul didactic va avea timp suplimentar pentru pregătire individuală și activitatea științifică, ceea ce va duce la creșterea performanței didactice și științifice, în condițiile păstrării câștigurilor salariale;
- În structura fișelor disciplinei va fi redimensionată componenta de cercetare științifică, în mod deosebit pentru studiile de master;
- O atenție deosebită se va acorda introducerii și dezvoltării tehnicilor și metodelor didactice moderne de predare și formare a studenților, în mod deosebit a celor bazate pe tehnicile multimedia și a desfășurării interactive cadru didactic și student a procesului de învățământ;
- Realizarea unui sistem de evaluare și verificare a activității studenților care să reducă subiectivismul acestei activități și să elimine reaua voință a cadrului didactic. În acest sens, fiecare fișă a disciplinei va cuprinde un punct în care se va detalia procesul de evaluare a studenților cu indicarea detaliată a modului de notare;
- Dezvoltarea sistemului de lucru individual al studenților, prin formularea de teme de casă, astfel încât aceasta activitate să dețină o pondere însemnată în procesul general de pregătire și evaluare. Practica mondială privind studiul individual al studenților este în jur de 30 de ore săptămânal. Temele de casă, activitățile practice, proiectele vor constitui de asemenea puncte distincte în fișele disciplinelor;

În continuare, sunt prezentate propunerile de dezvoltare a programelor de studii universitare, postuniversitare și de formare continuă ale Facultății de Inginerie, pentru perioada 2016 – 2020.

#### Domenii și programe de studii universitare de licență – propuneri pentru autorizare provizorie în perioada 2016-2020 – 4 ani—IF

Nr. Crt.	Domeniul	Specializarea
1	Inginerie industrială	Ingineria securității în industrie
2	Inginerie și management	Ingineria și managementul afacerilor

3	Inginerie mecanică	Ingineria designului de produs
4	Inginerie energetică	Ingineria sistemelor electroenergetice
	Științe Inginerești Aplicate	Inginerie medicală

**Domenii și programe de studii universitare de master – propuneri pentru autorizare provizorie în perioada 2016-2020 – 2 ani—IF**

Nr. Crt.	Domeniul	Specializarea	Anul initierii
1	Științe inginerești	Master didactic	2016

**Domenii pentru învățământul universitar de doctorat – propuneri pentru perioada 2016-2020 – 3 ani—IF**

Nr. Crt.	Domeniul
1	Inginerie chimică
2	Inginerie energetică

#### 4.1.3 CRITERII DE PERFORMANȚĂ

1. Numărul de studenți înscriși în anul I la programele de studii din cadrul Facultății de Inginerie să depășească numărul de locuri finanțate cu granturi;
2. Gradul de satisfacție a studenților privind programele de studii: minimum 50% anual în urma unei anchete realizate anual la nivelul absolvenților facultății privind statutul pe piața muncii;
3. Rata de absolvire a programelor de studii: minimum 50% anual;
4. Inserția pe piața muncii să fie minim 40% din absolvenții facultății în urma studiilor făcute de Departamentul de Consiliere Profesională;
5. Autorizarea sau acreditarea de noi programe de studii și reacreditarea tuturor programelor de studii (licența, masterat și doctorat) din cadrul facultății, de către ARACIS;
6. Minim 15% dintre cadrele didactice din cadrul facultății sa beneficieze anual de mobilități internaționale;
7. Reacreditarea domeniilor de doctorat și depunerea dosarelor de autoevaluare în noi domenii: Inginerie chimică și Inginerie energetică.

#### 4.2 MODERNIZAREA PROGRAMELOR ACADEMICE SI PERFECTIONAREA PROCESULUI INSTRUCTIV – EDUCATIV IN CONCORDANTA CU STANDARDELE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

##### 4.2.1 OBIECTIVE

- Creșterea categoriei de ierarhizare a domeniilor de studii;  
**Termen:** periodic.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente, Responsabilii programelor de studii.
- Modernizarea și actualizarea continuă a planurilor de învățământ pentru toate formele de pregătire;  
**Termen:** anual.



- Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, Responsabilii programelor de studii.

  - Dezvoltarea tehnologiilor moderne de predare și învățare și perfecționarea procesului de evaluare a studenților în scopul racordării la realitatea existentă pe plan național și internațional;

**Termen:** permanent.

**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Modernizarea bazei materiale pentru activitățile didactice;

**Termen:** anual.

**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Dezvoltarea tendinței de internaționalizare a învățământului prin atragerea de cursanți străini.

**Termen:** permanent.

**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, Consiliul Facultății.

#### 4.2.2 ACȚIUNI SPECIFICE

- Actualizarea planurilor de învățământ pentru toate specializările din învățământul universitar de licență. Se va urmări formarea competențelor naționale prevăzute de RNCIS și dobândirea de competențe specifice;
- Participarea activă la consorțiile organizate la nivel național pe domenii de specialitate și la alte întâlniri în cadrul unor asociații profesionale sau non-profesionale, în vederea perfecționării programelor de studii;
- Realizarea de anchete privind eficiența procesului didactic, pentru a se pune în evidență gradul de satisfacție al absolvenților în vederea îmbunătățirii procesului educativ și în scopul îmbunătățirii tehnologiilor didactice;
- Realizarea de anchete privind gradul de pregătire al absolvenților prin prisma angajatorilor, pentru a se pune în evidență eficiența actului educațional, în vederea adaptării planurilor de învățământ la cerințele mediului industrial;
- Se vor realiza dezbateri, cu sprijinul Departamentului de Pregătire a Personalului Didactic, pentru identificarea celor mai moderne tehnologii didactice, în scopul eficientizării procesului de învățământ;
- Creșterea ponderii pregătirii individuale a studenților prin întocmirea de referate de specialitate, de proiecte și anumitor teme de casă, astfel încât pregătirea individuală să cumuleze un număr mediu de 24 – 30 ore/ săptămâna;
- Evaluarea finală, va ține cont de evaluarea continuă prin care se vor cuantifica rezultatele obținute de studenți pe parcursul semestrului;
- Dezvoltarea tehnologiilor moderne de predare – învățare prin utilizarea calculatorului și a softurilor specializate și se va generaliza acțiunea de dezvoltare a paginilor interactive cadru didactic – student;
- Baza materială reprezintă un standard de calitate în acreditarea academică din care cauză se va organiza o activitate complexă de repunere în valoare a bazei materiale existente prin echiparea unor mașini, instalații, standuri de încercări și a aparatelor de laborator cu tehnică de calcul modernă în vederea desfășurării activităților didactice la disciplinele de specialitate la standardele cerute de nivelul actual de dezvoltare al proceselor tehnologice;
- Reorganizarea spațiilor de învățământ destinate activităților practice și de laborator și realizarea de laboratoare multidisciplinare, în vederea satisfacerii necesităților impuse de dezvoltarea noilor programe de studii;

- Dezvoltarea și modernizarea bazei materiale în funcție de resursele financiare bugetare și extrabugetare. Toate fondurile financiare identificate și disponibile vor fi orientate cu precădere spre modernizarea bazei materiale de învățământ. Fiecare cadru didactic va beneficia, în totalitate, de fondurile obținute prin efort propriu, în condițiile în care acestea vor fi orientate în mod eficient pentru dezvoltarea bazei materiale pentru învățământ și cercetare. Asigurarea fondurilor pentru dezvoltarea bazei materiale se va face în primul rând pentru cei care obțin și fonduri extrabugetare;
- Completarea bazei materiale prin acțiuni de sponsorizare;
- Laboratoarele didactice se vor reorganiza, în conformitate cu modificările survenite în structura planurilor de învățământ și a programelor analitice;
- În funcție de resursele financiare ale departamentelor, va fi completată dotarea laboratoarelor de specialitate;
- Se va continua acțiunea de redactare și de multiplicare a cursurilor universitare, pe baza planurilor anuale întocmite la nivelul fiecărui departament cu fonduri de la facultate;
- Atragerea unui număr cât mai mare de studenți străini prin oferta de studii, prin programul ERASMUS+, prin alte programe internaționale sau prin acorduri bilaterale de colaborare;
- Se va dezvolta activitatea de colaborare cu universități străine, pentru organizarea de programe de master comune și pentru îndrumarea în cotutela a doctoranzilor;

#### 4.2.3 CRITERII DE PERFORMANȚĂ

1. Monitorizarea și evaluarea anuală a programelor de studii;
2. Verificarea fișelor disciplinei și avizarea acestora de către directorii de departamente;
3. Numărul de discipline cu note de curs / numărul total de discipline > 92%;
4. Asigurarea unei promovabilități anuale de cel puțin 80% în anii II – IV și 70% pentru anul I.
5. Promovabilitatea la examenele de finalizare să fie cel puțin 90%;
6. Media de absolvire să fie cel puțin 8 pentru 30% dintre studenți;
7. Minim 80% cadre didactice cu titlul de doctor;
8. Îmbunătățirea comunicării student-profesor prin realizarea de pagini web personale pentru toate cadrele didactice din facultate;
9. Asigurarea de cursuri multiplicat sau cu suport electronic pentru cel puțin 90% din discipline.

#### 4.3 DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚII DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ȘI TEHNOLOGICĂ

##### 4.3.1 OBIECTIVE

- Valorificarea rezultatelor obținute în cercetarea științifică;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Atragere de fonduri pentru cercetare;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Intensificarea cercetării științifice;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Dezvoltarea centrelor și a laboratoarelor de cercetare și integrarea acestora în sistemul național și internațional;

**Termen:** permanent.

**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente.

- Dezvoltarea competențelor de cercetare ale tinerelor cadre didactice;

**Termen:** anual.

**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.

- Premiarea rezultatelor cercetării;

**Termen:** anual.

**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății.

#### 4.3.2 ACȚIUNI SPECIFICE

- Intensificarea publicării de articole în reviste științifice de prestigiu internațional, a gradului de participare la manifestări științifice interne și internaționale de prestigiu, a publicării de cărți și monografii în edituri de prestigiu din țară și din străinătate;
- Consolidarea prestigiului național și internațional al publicațiilor științifice proprii (reviste, buletine științifice, anale, volume s.a ) prin publicarea lucrărilor științifice de certă valoare științifică și creșterea gradului de cotare în sistemele naționale și internaționale;
- Susținerea financiară pentru desfășurarea acțiunilor de valorificare eficientă a rezultatelor cercetării științifice și a activității de brevetare;
- Creșterea prestigiului manifestărilor științifice proprii prin participarea la lucrările acestora a unor personalități științifice recunoscute pe plan național și internațional;
- Încurajarea colaborărilor inter/trans-disciplinare în vederea identificării surselor de finanțare prin proiecte/granturi și programe naționale și internaționale;
- Stimularea participării și integrării în consorții de cercetare naționale și internaționale;
- Dezvoltarea și modernizarea bazei materiale destinată cercetării;
- Întocmirea planurilor de cercetare la toate nivelele și analiza rezultatelor activităților de cercetare;
- Recompensarea cadrelor didactice care au obținut rezultate de excepție în activitatea de cercetare științifică;
- Reacreditarea și consolidarea centrelor de cercetare existente în Facultate;
- Consolidarea laboratoarelor de cercetare organizate la nivelul departamentelor;
- Atragerea și cointeresarea agenților din mediul economic și de afaceri, pe baze contractuale, pentru realizarea unui parteneriat activ în scopul promovării proiectelor facultății și ale mediului economic, și a încheierii unor acorduri de colaborare tehnico-științifică;
- Atragerea firmelor din mediul privat în sponsorizarea diseminării rezultatelor activităților de cercetare (workshop-uri, susținerea financiară a unor manifestări științifice naționale și internaționale și a dotării centrelor de cercetare);
- Organizarea de manifestări științifice în domeniile de activitate ale facultății (Conferința OPROTEH, CISA, COFROCA, CIE etc);
- Achiziția de publicații de specialitate (cărți, reviste) și facilitarea accesului la baze de date științifice internaționale;
- Încurajarea studenților în a participa la activitățile de cercetare ale facultății;

#### 4.3.3 CRITERII DE PERFORMANȚĂ

1. Reacreditarea centrelor de cercetare din Facultate de către CNCSIS – îndeplinirea obiectivului este condiționată de lansarea competiției de acreditare de către CNCSIS;
2. Elaborarea planurilor de cercetare la nivel de Facultate, Departament;



3. Crearea și dezvoltarea a minim 3 laboratoare de cercetare dotate cu echipamente performante;
4. Publicarea a cel puțin 15 articole ISI într-un an;
6. Creșterea numărului de articole publicate în reviste BDI la cel puțin 50 anual;
7. Publicarea de articole științifice în conferințe internaționale, cel puțin 20 articole anual;
8. Depunerea în regim de competiție a cel puțin unui proiect de cercetare în fiecare departament;
9. Încheierea a cel puțin 5 contracte de cercetare, expertiză, consultanță sau asistență tehnică cu mediul economic;
10. Organizarea anuală a cel puțin unei manifestări științifice;

#### 4.4 PARTENERIATUL CU STUDENȚII

##### 4.4.1 OBIECTIVE

- Asigurarea unui climat de învățare adecvat;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Motivarea studenților pentru performanță;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Sprijinirea în carieră a studenților;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Organizarea anuală de sesiuni științifice studențești;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Punerea la dispoziție în condiții de calitate a spațiilor didactice, a bibliotecii, a căminelor, a cantinei studențești, a bazei sportive și asigurarea condițiilor optime pentru desfășurarea activităților specifice;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul facultății, Directorii de departamente.
- Creșterea calității și diversificarea serviciilor studențești.  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, Consiliul Facultății.

##### 4.4.2 ACȚIUNI SPECIFICE

- Realizarea de acorduri de colaborare cu firmele și instituțiile cu specific de activitate pe domeniile de școlarizare ale facultății pentru sprijinirea studenților în efectuarea practicii de specialitate;
- Dezvoltare rețelei Internet pentru a se realiza și accesul studenților în număr cât mai mare la aceste resurse informatice;
- Facilitarea accesului studenților la informare și la serviciile efectuate de secretariatul facultății;
- Organizarea de sesiuni științifice studențești;
- Asigurarea cazării studenților în căminele universității;

- Implicarea directă a studenților în activitățile facultății prin intermediul reprezentanților sau direct prin solicitări proprii;
- Acordarea de burse de merit și de studiu studenților cu rezultate bune la învățătură;
- Asigurarea de locuri în taberele studențești prin colaborare cu Liga Studenților;
- Sprijinirea studenților cu nevoi sociale prin acordarea de burse din fonduri proprii;
- Punerea la dispoziția studenților a tot mai multor materiale didactice în format electronic;
- Sprijinirea și încurajarea studenților în participarea la sesiuni științifice naționale și internaționale și la concursuri studențești;
- Realizarea de noi acorduri de colaborare cu universități din Europa în cadrul programului Erasmus și sprijinirea studenților în participarea la mobilități internaționale și echivalarea acestor studii pe baza sistemului de credite transferabile ECTS;
- Organizarea de târguri de joburi sau a unor prezentări ale întreprinderilor în facultate;

#### 4.4.3 CRITERII DE PERFORMANȚĂ

1. Realizarea a cel puțin 5 acorduri de practică cu mediul economic;
2. Participarea a cel puțin 50% dintre studenți la sesiunile științifice, cercurile și concursurile studențești;
3. Asigurarea de burse ERASMUS pentru cel puțin 7% dintre studenții Facultății;
4. Organizarea unui târg de joburi anual împreună cu Liga Studenților.

#### 4.5 RELAȚIA CU MEDIUL ECONOMICO-SOCIAL

##### 4.5.1 OBIECTIVE

- Realizarea de acorduri de colaborare tehnico-științifică;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Organizarea de târguri de joburi sau a unor activități de popularizare a ofertei de locuri de muncă în facultate;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente, cadrele didactice.
- Sprijinirea instituțiilor și firmelor locale și regionale în rezolvarea anumitor proiecte;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Directorii de departamente.
- Atragerea managerilor și specialiștilor de la firmele din zonă în activitatea didactică;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății, Directorii de departamente

##### 4.5.2 ACȚIUNI SPECIFICE

- Atragerea firmelor în activitățile de cercetare, transfer tehnologic, asistență tehnică;
- Realizarea unor acorduri de colaborare cu firmele din domeniu în vederea facilitării practicii studenților și a cunoașterii studenților de către angajator;
- Realizarea în colaborare a unor seminare și mese rotunde pe diferite teme de strictă specialitate;
- Asigurarea resursei umane de specialitate și specializarea sau perfecționarea celei existente prin diverse cursuri la cerere;

- Contactarea liceelor din zonă în vederea realizării unor activități în comun privind orientarea în carieră a absolvenților de liceu sau sprijinirea unor concursuri și olimpiade școlare;

#### 4.5.3 CRITERII DE PERFORMANȚĂ

1. Realizarea a cel puțin două acorduri de colaborare tehnico-științifică cu mediul economic, anual;
2. Dezvoltarea anuală a cel puțin unui program de formare profesională pentru agenții economici;
3. Realizarea anuală a promovării Facultății în licee și în mediul economic;
4. Organizarea a cel puțin două prezentări anuale ale unor firme din domeniul tehnic pentru studenți și cadre didactice.

#### 4.6 PERFECȚIONAREA SISTEMULUI DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNTREAGA ACTIVITATE

##### 4.6.1 OBIECTIVE

- Menținerea certificării și îmbunătățirea Sistemului Integrat de Management în domeniile calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale și responsabilității sociale la nivel de Facultate;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății, Directorii de departamente.
- Îmbunătățirea continuă a calității prin revizuirea vechilor proceduri sau realizarea de noi proceduri, instrucțiuni de lucru și formulare;  
**Termen:** periodic.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății, Directorii de departamente..
- Implementarea și certificarea implementării standardului ISO 27.000 – Securitatea Informației;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății, Directorii de departamente.
- Realizarea analizei la nivel de management în ceea ce privește Sistemul Integrat de Management.  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății, Directorii de departamente.

##### 4.6.2 ACȚIUNI SPECIFICE

- Actualizarea continuă a documentației SIM;
- Planificarea unor activități de audit intern;
- Stabilirea anuală a obiectivelor specifice din domeniul calității la nivel de facultate;
- Întocmirea și realizarea planului anual de perfecționare a personalului;
- Stabilirea standardelor de performanță proprii, în raport cu criteriile ARACIS, pentru autoevaluarea anuală a programelor de studii și autoevaluarea în vederea acreditării provizorii, a acreditării și a reacreditării programelor de studii;
- Întocmirea criteriilor de performanță care vor sta la evaluarea periodică anuală a cadrelor didactice.

##### 4.6.3 CRITERII DE PERFORMANȚĂ

1. Planificarea a cel puțin unui audit intern anual;



2. Realizarea instruirii anuale privind SIM a responsabililor cu calitatea de la fiecare departament;
3. Realizarea bianuală a analizei la nivel de management;
4. Analiza promovabilității și a stadiului îndeplinirii obiectivelor SIM la sfârșitul fiecărui semestru;

#### **4.7 SUSTENABILITATE ȘI CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ**

##### **4.7.1 OBIECTIVE**

- Asigurarea transparenței în adoptarea deciziilor;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății.
- Asigurarea unui management pe obiective;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății.
- Dezvoltarea profesională continuă a personalului facultății;  
**Termen:** anual.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății, Directorii de departamente.
- Creșterea gradului de satisfacție a personalului față de locul de muncă;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății.
- Stabilirea unui fond de dezvoltare a facultății;  
**Termen:** permanent.  
**Responsabilități:** Decan, Consiliul Facultății.

##### **4.7.2 ACȚIUNI SPECIFICE**

- Stabilirea obiectivelor și sarcinilor aferente pentru fiecare funcție de conducere la nivelul facultății (decan, prodecani, directori de departamente, administrator șef facultate, secretar șef).
- Publicarea pe pagina de web a facultății sau prin intermediul poștei electronice a informațiilor și deciziilor luate în ceea ce privește facultatea;
- Organizarea periodică a unor ședințe ale Consiliul Facultății cu tot personalul din facultate, privind activitățile importante și planurile de acțiune anuale;
- Dezvoltarea sistemului de management prin instruirii și perfecționări periodice;
- Colaborare cu mediul economico-social local și regional;
- Acțiuni de popularizare a Facultății de Inginerie și de prezentare a ofertei educaționale și de cercetare;
- Asigurarea de resurse financiare pentru proiectele de cercetare;
- Sprijinirea cadrelor didactice tinere în dezvoltarea profesională și în carieră;
- Colaborarea eficientă cu Consiliul de Administrație și cu Senatul Universității "Vasile Alecsandri" din Bacău;

##### **4.7.3 CRITERII DE PERFORMANȚĂ**

1. Defalcarea cheltuielilor Facultății de Inginerie la nivel de departamente;
2. Elaborarea unui plan de pregătire și perfecționare anuală a personalului Facultății de Inginerie;

3. Realizarea unui studiu anual privind gradul de satisfacție al personalului didactic față de condițiile de muncă oferite (minim 50% bun și foarte bun);
4. Elaborarea unor criterii de promovare pe posturile didactice specifice facultății;

## 5 RESURSE

### Resursele tehnico-materiale

Aceste resurse vizează clădirile cu destinație didactică (săli de curs, amfiteatre, săli pentru seminare și proiecte), dotarea informatică, echipamentele și dotările din cadrul laboratoarelor didactice și de cercetare, diversele materiale și utilități folosite în buna desfășurare a procesului didactic și de cercetare.

### Resursele umane

Resursele umane sunt formate din:

- cadrele didactice;
- personalul didactic auxiliar;
- studenți;
- doctoranzi;
- cercetători cu contracte de muncă pe durată determinată sau nedeterminată;
- personalul din cadrul aparatului administrativ.

Resursa umană fiind cea mai importantă resursă a programului strategic, vor trebui asigurate acțiuni:

- a. **Cantitative:** prin completarea anuală a numărului de posturi, în vederea acoperirii ieșirilor naturale și asigurării includerii unor tineri valoroși sau a unor specialiști din mediul economic în corpul profesoral;
- b. **Structurale,** prin îmbunătățirea nivelului de pregătire profesională a cadrelor didactice și prin atragerea studenților din mediul rural. De asemenea trebuie pus un accent deosebit pe echilibrarea structurală a corpului profesoral pe funcții didactice (structura de piramidă)

### Resursele informaționale

Aceste resurse sunt constituite din: accesul la bazele de date științifice internaționale, de manuale universitare, cărți, reviste, cercetarea științifică, studii de caz, abonamente la diverse baze de date pe internet sau clasice etc.

### Resursele financiare

Aceste resurse sunt vitale pentru îndeplinirea tuturor obiectivelor din planul managerial și pot proveni din:

- Finanțarea pentru activitățile didactice oferite de către MENCS prin granturi de studii;
- Finanțarea pentru investiții de la bugetul de stat;
- Fonduri atrase din cercetare;
- Fonduri atrase din proiecte naționale sau europene;
- Fonduri atrase din taxele de studii;
- Fonduri din sponsorizări, donații;
- Fonduri din alte activități prestate la nivelul Facultății.

## 6 AVANTAJUL COMPETITIV

Avantajul competitiv al Facultății de Inginerie îl reprezintă faptul că într-o singură structură organizatorică sunt concentrate toate domeniile diverse din științele ingineresti. De asemenea, Facultatea de Inginerie este singura facultate pe o rază de peste 120 de km care oferă învățământ universitar tehnic.

Situarea Facultății în partea centrală a Moldovei o face atrăgătoare pentru colaborări în domeniul pregătirii profesionale și pentru activitățile de cercetare cu instituțiile și firmele din zona respectivă. În acest sens Facultatea de Inginerie a dezvoltat programe de studii pe cele trei nivele de învățământ superior (L, M, D) și cursuri de formare continuă și studii postuniversitare de formare și dezvoltare profesională cerute de mediul economic și de instituțiile din zonă.

**Decan**  
**Prof. univ. dr. ing. Valentin ZICHIL**

