



UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN  
BACĂU  
Facultatea de Științe

Str. Calea Mărășești, nr. 157, Bacău, 600115  
Tel. ++40-234-542411, tel./ fax ++40-234-571012  
[www.ub.ro](http://www.ub.ro); e-mail: [stiinte@ub.ro](mailto:stiinte@ub.ro)



Nr. 228/ 06.02.2020

Aprobat în Consiliul Facultății de Științe din 06.02.2020

**RAPORT PRIVIND ANALIZA SISTEMULUI INTEGRAT DE MANAGEMENT LA  
FACULTATEA DE ȘTIINȚE PENTRU ANUL 2019  
Analiza de management din 06.02.2020**

**I. Stadiul realizării obiectivelor propuse pentru anul 2019**

**Obiectiv.1. Menținerea certificării sistemului integrat de management în conformitate cu cerințele standardelor: SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 , SA 8000:2014, OSGG nr. 600/2018**

**Indicator de performanță planificat:** Menținerea certificării sistemului integrat de management (calitate, mediu, sănătate și securitate ocupațională, responsabilitate socială), îndeplinirea standardelor referitoare la controlul intern managerial

**Activitatea 1. Stabilirea și aprobarea obiectivelor în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale și responsabilității sociale, la nivelul facultății**

**Grad de realizare: îndeplinit**

Obiectivele specifice ale Facultății de Științe în domeniul Sistemului Integrat de Management pentru anul 2019 și indicatorii de performanță corespunzători ;

**Activitatea 2. Identificarea și evaluarea riscurilor la nivelul fiecărei entități din cadrul facultății**

**Grad de realizare: îndeplinit**

- Registrul riscurilor la nivelul Departamentului MI (documentul 23484/13.11.2019);
- Registrul riscurilor la nivelul Departamentului BEPM (documentul: nr. 21277/10.10.2019);
- Registrul riscurilor la nivelul Departamentului PPD (documentul nr. 25445 din 28.11.2019);

**Activitatea 3. Întocmirea listei informațiilor documentate**

**Grad de realizare: îndeplinit**

Actualizarea Listei cerințelor legale și reglementate

Activitatea 4. Elaborarea raportului privind analiza îndeplinirii obiectivelor specifice din domeniul sistemului integrat de management pe anul 2019

**Grad de realizare: îndeplinit**

**Raport privind îndeplinirea obiectivelor specifice din domeniul sistemului integrat de management pe anul 2019.**

**Obiectiv 2. DEZVOLTAREA ȘI CONSOLIDAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI UNIVERSITAR DE LICENȚĂ, MASTER, POSTUNIVERSITAR ȘI DE FORMARE CONTINUĂ**

**Activitatea 1. Evaluarea periodică a unor programe de studii de licență:**

**Grad de realizare: îndeplinit**

- Matematică - dosarul de evaluare periodică a fost depus la ARACIS în 2019, vizita comisiei va avea loc în perioada 26.02-28.02.2020;



## **Activitatea 2. Evaluarea periodică a unor programe de studii de master:**

- Informatică aplicată în științe și tehnologie; Matematică didactică.- Valorificarea resurselor biologice și protecția mediului,- Biologie medicală

### **Grad de realizare: îndeplinit**

- dosarele de evaluare periodică au fost depuse la ARACIS în 2019, vizita comisiilor va avea loc în cursul anului 2020;

## **Activitatea 3. Valorificarea calificării universitare obținute**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

**Capacitatea de a se angaja pe piața muncii la nivelul calificării universitare în termen de 2 ani > 50%;**

Conform Raportului 16086/14.08.2019 al Departamentului de Consiliere Profesională (DCP), gradul de inserție al absolvenților programelor de studii de licență 2018, calculat prin extrapolare pornind de la eșantioane reprezentative, este după cum urmează: Matematică -60% (din care 33,33% în domeniul formării inițiale), Informatică IF -92,31% (din care 61,11% în domeniul formării inițiale), Informatică IFR - 100% (din care 74,07% în domeniul formării inițiale).

Conform Raportului 13952/29.07.2019 al Departamentului de Consiliere Profesională (DCP), gradul de inserție al absolvenților programelor de studii de master 2018 este după cum urmează: Informatică aplicată în științe și tehnologie-80% (toți în domeniul absolvit), Matematică didactică -86,96% (din care 80% în domeniul absolvit)

**Continuarea studiilor universitare pentru ultimele două promoții > 20%.**

Conform Raportului 10404/26.06.2018 al DCP, din promoția 2017 licență, s-au înscris la master 21,05% din absolvenții programului de studii Matematică (la universitatea noastră nu s-a format grupa de master anul I Matematică didactică în 2018-2019), 84,62% din absolvenții programului de studii Informatică IF, 28,57% din absolvenții programului de studii Informatică IFR.

Conform Raportului 11186/25.06.2019 al DCP, din promoția 2018 licență, s-au înscris la master 19,05% din absolvenții programului de studii Matematică (la universitatea noastră nu s-a format grupa de master anul I Matematică didactică în 2019-2020), 52,39% din absolvenții programului de studii Informatică IF, 11,11% din absolvenții programului de studii Informatică IFR.

**Nivelul de satisfacție a studenților în raport cu dezvoltarea profesională și personală asigurată de universitate > 50%.**

Conform Raportului 23629/07.11.2019 al Departamentului de Consiliere Profesională al universității, studenții de la Facultatea de Științe, promoția 2019 (programe de studii de licență și master) au apreciat gradul de satisfacție în raport cu dezvoltarea profesională și personală asigurată de universitate ca fiind: excelent-55,32%, foarte bun-23,40%, bun-11,70%, satisfăcător-5,85%, nesatisfăcător-3,73%.

**Capacitatea de a se angaja pe piața muncii la nivelul calificării universitare în termen de 2 ani > 50%;**

Conform Raportului Nr.25041/26.11.2019 al Departamentului de Consiliere Profesională (DCP), în prezent, absolvenții modulului psihopedagogic sunt angajați în câmpul muncii în proporție de 87,46% (279 absolvenți, din totalul de 319), iar 12,54% (40 absolvenți) nu sunt angajați. Ponderea celor dintâi este mai ridicată cu 5,40%, comparativ cu cea înregistrată pentru absolvenții din promoția 2017 (82,06%). Ponderea celor care își desfășoară activitatea în domeniul învățământului este de 58,06% (162 absolvenți, din totalul de 279 angajați), iar a celor angajați în alte domenii de 41,94% (117 absolvenți). Ponderea celor dintâi este mai scăzută cu 21,72%, comparativ cu cea înregistrată pentru absolvenții din promoția 2017 (79,78%). Un rezultat foarte bun se înregistrează pentru forma de învățământ postuniversitar nivel II (77 absolvenți), ponderea absolvenților angajați în câmpul muncii este de 100% (77 absolvenți, din totalul de 77), iar a celor neangajați de 0% (0 absolvenți). Ponderea celor dintâi este egală cu cea înregistrată pentru 2 absolvenții din promoția 2017 (100%). Ponderea celor care își desfășoară activitatea în domeniul învățământului este de 96,10% (74 absolvenți, din totalul de 77 angajați), iar a celor angajați în alte domenii de 3,90% (3 absolvenți).

## **Obiectiv 3. Modernizarea programelor academice și perfecționarea procesului instructiv-educativ în concordanță cu standardele naționale și internaționale**

### **Activitatea 1. Analiza conținuturilor planurilor de învățământ și actualizarea fișelor disciplinelor**

#### **Grad de realizare: îndeplinit**

În planurile de învățământ de la licență anul III a fost introdusă disciplina facultativă *Antreprenoriat strategic*, cu 2 ore de curs și 1 oră de seminar, 4 credite. În octombrie 2019 au intrat în vigoare planurile noi de învățământ, aprobate de Senatul Universității. Din 2019-2020 au intrat în vigoare la anul III licență planurile realizate conform noilor standarde ARACIS. Fișele disciplinelor pentru anul 2019-2020, corelate cu noile planuri de învățământ, au fost avizate în departament și aprobate în Consiliul Facultății, în 30.09.2019. Planurile de învățământ și fișele disciplinelor corespund misiunii și obiectivelor departamentului și sunt în concordanță cu competențele vizate de Grilele 1 și 2, compatibilizate cu COR.



## **Activitatea 2. Creșterea ponderii pregătirii individuale a studenților**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

Planurile de învățământ prevăd pentru fiecare disciplină un anumit număr de ore pentru studiul individual al studenților, acest fond de timp regăsindu-se în fișele disciplinelor distribuit pe diferite activități (studiul după suport de curs, bibliografie, documentare suplimentară, teme, referate, portofolii etc.). La fiecare disciplină, fișa disciplinei prevede cel puțin o temă de casă/ proiect, portofoliu etc. realizate individual sau în echipă. Aceste produse ale activității studenților sunt luate în considerare la evaluare.

## **Activitatea 3. Dezvoltarea tehnologiilor moderne de predare – învățare prin utilizarea calculatorului și a softurilor specializate și prin dezvoltarea paginilor interactive cadru didactic – student.**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

În predare sunt utilizate strategii didactice moderne, incluzând și utilizarea de software educațional/specializat. În comunicarea cu studenții sunt utilizate, pe lângă comunicarea față în față, comunicarea prin e-mail, pagini personale sau pe platforme de e-learning.

Membri ai departamentului Matematică și Informatică au contribuit în continuare la programe de dezvoltare a infrastructurii și serviciilor universității (dezvoltare platforma eifr.ub.ro-lector univ. dr. Iulian Furdu, coordonare și administrare centru de date-lector univ. dr. Cosmin Tomozei, realizarea unei platforme on-line destinată anchetelor specifice Departamentului de Consiliere Profesională- Iulian Furdu, Cosmin Tomozei și activități desfășurate în cadrul *centrului de securitate cibernetică*- I. Furdu, Cosmin Tomozei ).

## **Activitatea 4. Îmbunătățirea metodelor de predare – învățare la formele de studii IF, IFR, în scopul creșterii activității de formare profesională și a nivelului de cunoaștere.**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

Metodele didactice utilizate (atât moderne, cât și tradiționale) sunt menționate în fișele disciplinelor, în care sunt menționate atât metodele de predare-învățare, cât și cele de evaluare. Se pune accentul pe activizarea și responsabilizarea studenților în activitățile de studiu individual. La Facultatea de Științe, în anul 2019, promovabilitate anuală a fost de 84.44% (față de 82,2% în 2018), medie anuală > 8 s-a înregistrat la 39,96% dintre studenți, iar promovabilitate la licență a fost de 97,7%;

## **Activitatea 5. Multiplicarea materialelor didactice elaborate de cadrele didactice**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

În 2019 au fost publicate noi cărți/capitole cu conținut didactic, utile procesului educațional (4 cărți însumând 889 de pagini, cu conținut didactic din domeniile Matematică și Informatică). Pentru toate disciplinele din planurile de învățământ de la programele de studii de la Facultatea de Științe există note de curs în format electronic, iar la majoritatea disciplinelor există materiale didactice tipărite, elaborate de cadrele didactice ale facultății și puse la dispoziția studenților.

## **Activitatea 6. Achiziția de publicații de specialitate (cărți, reviste) și facilitarea accesului la baze de date științifice internaționale**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

A continuat achiziționarea de reviste de specialitate prin intermediul Bibliotecii Universității, pe bază de abonament. Accesul la bazele de date internaționale este asigurat de Universitate prin proiectul ANELIS (Thomson Reuters Web of Knowledge, Scopus, Science Direct, Springer Link, ProQuest, etc.). Prin proiectul ROSE de la nivelul Facultății de Științe au fost comandate 6 titluri de cărți de specialitate pentru studenții din primul an de la Matematică și Informatică, în noiembrie 2019. Posibilitatea de accesare a numeroaselor BDI este valorificată de membrii facultății în cercetare și documentare.

## **Activitatea 7. Atragerea de cursanți din străinătate prin: oferta de studii, programul ERASMUS+, alte programe internaționale, acorduri bilaterale de colaborare**

### **Grad de realizare: neîndeplinit**

În anul universitar 2018-2019 nu am avut cursanți din străinătate.

## **Obiectiv 4. DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚII DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ȘI TEHNOLOGICĂ**

### **Activitatea 1. Întocmirea planurilor de cercetare la toate nivelurile de organizare a activității de cercetare;**

#### **Grad de realizare: îndeplinit**

- au fost elaborate *Planurile de cercetare pentru anul 2020* la nivelul celor trei departamente;  
- a fost elaborat *Planul de cercetare pentru anul 2020* la nivelul *Facultății de Științe* (document nr. 1685/31.01.2020), a fost analizat și aprobat în ședința de Consiliu a Facultății de Științe din 31.01.2020;



**Activitatea 2. Elaborarea rapoartelor privind activitatea de cercetare și analiza rezultatelor cercetării la toate nivelurile de organizare (centre de cercetare, departamente, facultate)**

**Grad de realizare: îndeplinit**

- au fost întocmite *Rapoartele de cercetare pentru anul 2019* la nivelul celor trei departamente;  
- a fost întocmit *Raportul de cercetare al facultății pentru anul 2019* (document nr.1684/ 31.01.2020);  
- în septembrie 2019 au fost analizate în ședințe de departament Fișele de autoevaluare a performanțelor în cercetare ale cadrelor didactice din fiecare departament al facultății pentru perioada 1 ianuarie 2017-31 august 2018, fișe care au fost verificate de responsabilii cu cercetarea din departamente, de directorii de departamente și de prodecanul responsabil cu cercetarea;

**Activitatea 3. Recompensarea financiară a cadrelor didactice care obțin rezultate de excepție în activitatea de cercetare științifică.**

**Grad de realizare: îndeplinit**

Au fost premiate articolele ISI publicate în 2019 de membri facultății, în urma evaluării activității de cercetare din septembrie 2019, pe baza unor criterii stabilite la nivel de universitate.

**Activitatea 4. Colaborări inter/ transdisciplinare la proiecte/ granturi și programe naționale și internaționale**

**Grad de realizare: îndeplinit**

Conform Raportului de cercetare al Facultății de Științe pentru anul 2019, document nr. 1684 din 31.01.2020, în anul 2019 membrii facultății au fost implicați în 22 de proiecte de cercetare, proiecte care au și o componentă interdisciplinară sau transdisciplinară.

**Activitatea 5. Participarea la competiții de proiecte de cercetare științifică**

**Grad de realizare: îndeplinit**

Conform Raportului de cercetare al Facultății de Științe pentru anul 2019 (document nr. 1684/ 31.01.2020 ) au fost depuse 4 propuneri de proiecte pentru atragerea de fonduri în cercetare;

**Activitatea 6. Publicarea de articole în reviste științifice de vizibilitate internațională, participarea la manifestări științifice interne și internaționale de prestigiu, publicarea de cărți și monografii în edituri recunoscute din țară și din străinătate, prin finanțarea acestor activități și din resursele Universității.**

**Grad de realizare: îndeplinit**

În cursul anului 2019, membrii Facultății de Științe au publicat 28 articole în reviste cotate ISI, 27 articole în reviste indexate BDI, 8 articole în proceedings ale unor conferințe internaționale, 6 cărți și 5 capitole de carte (aproape 1.300 pagini). Au fost prezentate la conferințe științifice 25 de lucrări. (Raport cercetare Facultatea de Științe, 1684/ 31.01.2020)

**Activitatea 7. Organizarea de manifestări științifice în domeniile de cercetare ale Universității**

**Grad de realizare: îndeplinit**

În anul 2019 au fost organizate manifestările științifice următoare:

- PERFORMED – Performanță și calitate în educație, Ediția a IX-a, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, 16 mai 2019;
- SUPERPROF, CARIERA MEA DIDACTICĂ”, 16.04.2019, ediția a VIII-a.
- Acțiune de informare asupra proiectului european DigForAsp (Digital forensics: evidence analysis via intelligent systems and practices), dedicată universităților, unităților de cercetare, instituțiilor cu atribuții în investigații, aplicarea legii, securitate, comunicații, orașe inteligente. 11 octombrie 2019.
- LabOpenDoors, în cadrul proiectului CNFIS-FDI-2019-0453: Acțiuni suport pentru cercetare de excelență, inovare și transfer tehnologic. 27 septembrie 2019.
- Sesiunea de comunicări științifice a studenților de la Matematică și Informatică, „Rolul matematicii și informaticii în contextul transformărilor actuale”, Ediția a XI-a, 16 mai 2019.
- „Noaptea Cercetătorilor Europeni”, 27 septembrie 2019.
- Sesiunea studentescă de comunicări științifice *Biodiversitate și tinerețe*, Ediția a XII-a – mai 2019,

**Activitatea 8. Identificarea și realizarea colaborării cu noi parteneri din mediul universitar, la nivelul fiecărei facultăți.**

**Grad de realizare: îndeplinit**

În 2019 a fost încheiat un acord bilateral cu o universitate din Elveția, FHNW, University of Applied Sciences and Arts, School of Business, în cadrul Swiss-European Mobility Programme (SEMP). Tot în 2019 a fost inițiat un nou acord Erasmus+, cu Ađrı Ibrahim Çeçen University Turcia, pentru mobilități ale studenților și cadrelor didactice, cu colaborare în domeniul Matematică , demers în curs de finalizare.



**Activitatea 9. Participarea la organizarea de manifestări științifice în parteneriat cu universitățile din țară sau o colaborare în cadrul unui program finanțat de UEFISCDI, la nivelul fiecărei facultăți.**  
**Grad de realizare: îndeplinit**

Au fost finalizate proiectele derulate prin Academia Română, pe baza căreia s-a desfășurat o colaborare bilaterală cu Belarus (director prof. univ. dr. Mihai Talmaci, membru prof. univ. dr. Elena Nechita). În cadrul universității s-a desfășurat și în 2019 proiectul PN III Studiu asupra domeniului Evoluția Software, cu studii de caz în dezvoltarea de sisteme de recomandare bazate pe semantică și GIS (director: S. Vârlan de la UAIC, membri lectori univ. dr. Cosmin Tomozei, Iulian Furdu)-colaborare cu Universitatea din Mons, Belgia

De asemenea, cadre didactice din facultatea noastră au colaborat în cadrul proiectului „Factorii care influențează atitudinile profesorilor față de utilizarea neetică a tehnologiei informației în învățământul superior”, PN-III-P1-1.1-TE-2016-0773, cu cadre didactice de la alte universități din țară (Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași)

**Activitatea 10. Încheierea de acorduri de cooperare, la nivel național/ internațional.**  
**Grad de realizare: îndeplinit**

A fost încheiate la nivelul Universității, cu implicarea unor membri ai Departamentului de Matematică și Informatică, un acord de parteneriat cu Colegiul Tehnic de Comunicații “N. Vasilescu Karpen”, pentru susținerea proiectului Erasmus+ “European Water Investigation”.

**Activitatea 11. Manifestarea activă a cercurilor științifice studențești din facultate.**  
**Grad de realizare: îndeplinit**

- activitatea cercurilor științifice studențești a vizat pregătirea studenților pentru participarea la sesiunile științifice studențești, precum și în pregătirea aplicațiilor pentru lucrările de absolvire și pregătirea pentru integrarea pe piața muncii.

**Activitatea 12. Sprijinirea participării studenților la manifestările științifice**  
**Grad de realizare: îndeplinit**

În anul 2019, în cadrul Facultății de Științe au fost organizate următoarele manifestări științifice studențești:

1. Sesiunea de comunicări științifice a studenților de la Matematică și Informatică, „Rolul matematicii și informaticii în contextul transformărilor actuale”, Ediția a XI-a, 16 mai 2019
2. Sesiunea Studențească de Comunicări științifice „ Biodiversitate si Tinerețe”, Ediția a XII-a, 13 mai 2019
3. PERFORMED – Performanță și calitate în educație, Ediția a IX-a, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, 16 mai 2019;
4. SUPERPROF, CARIERA MEA DIDACTICĂ”, 16.04.2019, ediția a VIII-a.

## **Obiectivul 5. DEZVOLTAREA PARTENERIATULUI CU STUDENȚII**

**Activitatea 1. Creșterea calității actului educațional și îmbunătățirea comunicării cadru didactic-studenți**

**Grad de realizare: îndeplinit**

Procesul de modernizare a metodelor de predare-învățare și a mijloacelor de învățământ utilizate este continuu, iar comunicarea cadru didactic-student este realizată permanent , prin comunicare directă, e-mail, pagini personale.

Conform Raportului 21177/09.10.2019 al Departamentului de Consiliere Profesională (DCP) privind gradul de satisfacție al studenților Universității “Vasile Alecsandri” față de serviciile oferite, la nivelul Facultății de Științe sunt foarte mulțumii sau mulțumiți de consultanța oferită de cadrele didactice 80% dintre studenții de la licență, respectiv 86% dintre studenții de la master.

În vederea îndeplinirii obiectivului de reducere a abandonului școlar (universitar) în anul I de studii cu 5% a început implementarea la nivelul Facultății de Științe a programului ROSE **Matematică, Informatică și Biologie** – educație și profesii pentru viitor. **Rămâi Integrat și Total Motivat (Mate-Info-Bio-RITM)**

Cadrele didactice care predau la anii I semestrul I din 2019-2020, au desfășurat în decembrie 2019 activități remediale, cu ajutorul studenților voluntari de la anii II. De asemenea, cadrele didactice au elaborat suporturi pentru aceste activități, publicate în 2019.



## **Activitatea 2. Implicarea directă a studenților în activitățile facultății prin intermediul reprezentanților sau direct prin solicitări proprii;**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

- studenții au fost implicați în activitatea de cercetare prin participarea la manifestări științifice, Această implicare s-a realizat și prin studiul temelor abordate în lucrările de absolvire (în special la master);
- studenții facultății noastre au participat, alături de cadrele didactice, în desfășurarea activităților legate de *Caravana de promovare a ofertei educaționale*, *Luna porților deschise*, *Noaptea cercetătorilor*, etc.;
- în mai 2019, un student de la facultatea noastră, coordonat de prof. univ. dr. Elena Nechita, a participat la International Conference on Applied Informatics Imagination, Creativity, Design, Development – ICDD, organizată de Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu;
- în decembrie 2019, un student de la Informatică, coordonat de prof. univ. dr. Elena Nechita a prezentat elevilor de la Colegiul Național “Dimitrie Cantemir” din Onești lucrarea “Introduction to 3 D and cool hacker stuff” în cadrul simpozionului “Click pe informație”
- de asemenea, unii studenți din Facultatea de Științe au participat la unele activități cultural-artistice (ansamblu de dansuri populare, dans modern) și au fost implicați activ în acțiunile Ligii studenților;

## **Activitatea 3. Sprijinirea tuturor activităților Societăți Antreprenoriale a Studenților (S.A.S.)**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

În organizarea acestor activități au fost implicați direct lector univ. dr. Roxana Ardeleanu (din partea cadrelor didactice de la Facultatea de Științe) și studentul Cezar Păpară de la Informatică anul III. Unii studenți de la Facultatea de Științe au participat la cursul de competențe antreprenoriale organizat în cadrul SAS.

## **Activitatea 4. Facilitarea accesului studenților la informare și la serviciile oferite de universitate (secretariat, serviciul administrativ, biblioteca, etc.)**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

Studenții au acces direct la secretariat și serviciul administrativ, iar dacă este nevoie sunt sprijiniți în relația cu acestea de către îndrumătorii de an și directorul de department. Studenții sunt îndrumați de cadrele didactice pentru a folosi resursele informaționale oferite de bibliotecă, atât cele tipărite, cât și cele online.

Conform Raportului 21177/09.10.2019 al Departamentului de Consiliere Profesională (DCP) privind gradul de satisfacție al studenților Universității “Vasile Alecsandri” față de serviciile oferite, peste 70% dintre studenții de la licență sunt foarte mulțumiți sau mulțumiți, pentru fiecare tip de servicii în parte. Pentru studenții de la master peste 80% sunt mulțumiți de aceste servicii. De exemplu, față de serviciile oferite de secretariat sunt foarte mulțumiți sau mulțumiți 81,16% dintre studenții de la licență, respectiv 88% dintre studenții de la master.

## **Activitatea 5. Modernizarea spațiilor destinate studiului**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

- a fost îmbunătățit, prin dotarea cu mobilier adecvat, un spațiu destinat studiului, în corpul D, la etajul II, în apropierea secretariatului Facultății de Științe;
- amenajarea și dotarea salii DP13;

## **Obiectivul 6. DEZVOLTAREA ȘI CONSOLIDAREA RELAȚIEI CU MEDIUL ECONOMIC-SOCIAL**

### **Activitatea 1. Colaborarea cu mediul de afaceri și organizațiile publice privind desfășurarea practicii de specialitate a studenților;**

#### **Grad de realizare: îndeplinit**

- practica de specialitate de la programul de studii de masterat *Biologie medicală* se desfășoară în Laboratorul clinic de analize medicale din cadrul Spitalului Județean de Urgență Bacău, conform Protocolului de colaborare nr. 22234/10.11.2017.
- s-au încheiat protocolale de colaborare cu școlile din mediul preuniversitar din Bacău, în vederea desfășurării practicii pedagogice a studenților înscriși la programul de formare psihopedagogică;
- s-au demarat proceduri de cooptarea a unui număr mai mare de mentori necesar desfășurării practicii pedagogice a studenților;
- a continuat colaborarea cu agenți economici în domeniul IT (SCC Bacău, SC Softescu SRL, ISS Consult), în scopul implicării în proiecte de cercetare-dezvoltare și de formare profesională precum și pentru practica studenților;



## **Activitatea 2. Atragerea firmelor în activitățile de cercetare, transfer tehnologic, asistență tehnică.**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

- a fost continuată colaborarea cu agenți economici în domeniul IT (SCC Bacău, SC Softescu SRL, ISS Consult), în scopul implicării în proiecte de cercetare-dezvoltare și de formare profesională;
- a fost încheiat un contract cu agent economic (Identificarea speciilor rare și protejate de plante, nevertebrate și vertebrate (pești, amfibieni, reptile, păsări, mamifere) de pe suprafețele proprietate a SC TORNATOR SRL” ) (Nr. 2 / 2018).
- s-au intensificat colaborările cu CCD Bacau și Inspectoratele Județene Scolare din Bacau, Neamț, Vrancea în vederea organizării în comun de manifestări științifice;

## **Activitatea 3. Contactarea liceelor din zonă în vederea realizării unor activități în comun (concursuri și olimpiade școlare)**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

- au fost organizate activități în colaborare cu licee în cadrul acțiunilor *Caravana admiterii, Luna porților deschise, Noaptea cercetătorilor*.
- la sesiunile de comunicări științifice studențești de la facultatea noastră au participat și elevi de la liceele din Bacău și din județ;
- au fost realizate diferite activități în comun cu liceele din județ și din alte județe, conform protocoalelor de colaborare încheiate.

## **Obiectiv 7. CREȘTEREA GRADULUI DE INTERNAȚIONALIZARE A ACTIVITĂȚILOR UNIVERSITĂȚII**

### **Activitatea 1. Încurajarea studenților și cursanților proprii în accesarea și participarea la programe europene;**

#### **Grad de realizare: îndeplinit**

- responsabilul Erasmus și responsabilii de acorduri Erasmus au informat studenții asupra acordurilor Erasmus existente la nivelul departamentelor și asupra modalității de înscriere în selecția pentru mobilități Erasmus, prin discuții și afișare de informații la avizierul dedicat programului Erasmus+.
- foști studenți Erasmus au împărtășit din experiența lor colegilor din anii I și II în cadrul seminarului Erasmus de la nivelul Facultății de Științe, care a avut loc în 28.02.2019.
- unii studenți din Facultatea de Științe au participat și la activități de informare și instruire organizate la nivelul universității sau la nivel național în cadrul Erasmus Open Doors din 5 martie 2019 sau prin Erasmus Student Network.

### **Activitatea 2. Consolidarea și extinderea relațiilor cu mediul internațional, prin diversificarea colaborărilor cu universități din străinătate, în mod special cu universitățile din spațiul european și cu cele care pot participa în programul ERASMUS+ (KA107).**

#### **Grad de realizare: îndeplinit**

- au fost menținute acordurile Erasmus+ din anul precedent și a fost încheiat un acord nou pentru mobilitățile cadrelor didactice (în cadrul Swiss-European Mobility Programme);
- cadrele didactice din Facultatea de Științe au desfășurat în anul 2019 patru mobilități Erasmus +: Iulian Furdur ( mai 2019, St. Cyril and St. Methodius University of Veliko Turnovo, stagiul de predare), Cerasela Crișan (Université du Québec à Montréal, Canada, iulie 2019, stagiul STT), Elena Nechita (VIA University College, Viborg, Danemarca, martie 2019, stagiul STT), Elena Nechita (Kavala, Grecia, septembrie 2019, stagiul STT), o mobilitate în cadrul Swiss-European Mobility Program- Vasile Postolică (mai 2019, FHNW, University of Applied Sciences and Arts, Olten, Elveția, stagiul STT), precum și o deplasare în cadrul unui proiect de cercetare interdisciplinar (Dan Popa, Université Laval de Quebec, Canada, aprilie 2019).

### **Activitatea 3. Creșterea vizibilității Universității "Vasile Alecsandri" din Bacău în spațiul cercetării științifice.**

#### **Grad de realizare: îndeplinit**

- cadrele didactice ale facultății cresc vizibilitatea universității prin publicarea de articole științifice în reviste de prestigiu, indexate în baze de date internaționale, participare cu lucrări la conferințe internaționale, implicare în proiecte internaționale, actualizarea datelor privind cercetarea proprie pe platforma Researchgate.
- au fost depuse în competiții naționale trei propuneri de proiecte pentru atragerea de fonduri în cercetare;
- cadrele didactice ale facultății oferă servicii comunității academice internaționale, prin activitatea desfășurată în comitetele de redacție ale unor reviste științifice din străinătate și în comitetele unor conferințe științifice internaționale, realizarea de recenzii pentru reviste științifice din străinătate sau reviste de referate (de exemplu, Mathematical Reviews, Zentralblatt Math.), etc.



- pagina web a revistelor celor trei departamente este actualizată cel puțin bianual de către redactorii șefi ai acestora;

#### **Activitatea 4. Atragerea de cadre didactice din străinătate pentru diferite cursuri, activități sau proiecte de cercetare;**

##### **Grad de realizare: îndeplinit**

- au fost organizate prezentări științifice ale unor cadre didactice din străinătate, în cadrul SEMP și Erasmus+:

- Thomas Hanne, prof. univ.dr. în Information Systems, director al Competence Center Systems Engineering, FHNW, University of Applied Sciences and Arts, School of Business, Northwestern, Elveția- "Applications of multicriteria optimization and decision making" (3 septembrie 2019) (în cadrul SEMP);
- Irina Korlyukova, prof. univ. dr., decan la Faculty of Pre-University Training Yanka Kupala University of Grodno, Belarus- *Graph Theory with Computer Science Applications* (7 noiembrie 2019)
- Marilene Cherkesly de la Ecole de Sciences de la Gestion, Universite du Quebec a Montreal, Montreal, Canada – "Integrated logistics and routing problems" (12 iunie 2019)

- în cadrul programului Erasmus +, axa KA-107, au susținut cursuri la Informatică dr. Neveen Ghali de la FUE (Future University Egypt)-19 aprilie 2019 și prof. univ. dr. Irina Korlyukova-noiembrie 2019;

- în cadrul proiectului **Game IT: Gamestorming for Innovative Teaching" (GameIT)**, KA2, Erasmus+ 2015-1-CY01-KA201-011845, 2015-2017 au avut loc întâlniri transnationale ale cadrelor didactice din DPPD cu colegi din mediul academic internațional, parteneri în acest proiect.

#### **Obiectiv 8. ASIGURAREA SUSTENABILITĂȚII ȘI CAPACITĂȚII INSTITUȚIONALE**

##### **Activitatea 1. Asigurarea transparenței în adoptarea deciziilor**

###### **Grad de realizare: îndeplinit**

- se asigură o bună comunicare la nivelul facultății, direct și prin e-mail. Sunt actualizate pe site-ul universității documentele cu caracter public aferente Facultății de Științe.

#### **Obiectiv 9. ÎMBUNĂTĂȚIREA MANAGEMENTULUI RESURSELOR UMANE**

##### **Activitatea 1. Asigurarea resursei umane**

###### **Grad de realizare: îndeplinit**

- la Facultatea de Științe, resursa umană constă în 26 de cadre didactice titulare: 4 profesori, 7 conferențieri și 15 lectori;

- la DMI gradul de acoperire a posturilor didactice este de 75%, din care 58,3% profesori și conferențieri

- la DBEPM gradul de acoperire a posturilor didactice este de 77%, din care 40% profesori și conferențieri

- din 2018 au început să activeze în calitate de coordonatori de doctorat două cadre didactice din cadrul facultății: conf. univ. dr. Cerasela Crișan (în cadrul Facultății de Informatică, UAIC) și prof. univ. dr. Mihai Talmaciu (în cadrul Universității Dunărea de Jos din Galați).

##### **Activitatea 2. Evaluarea resursei umane**

###### **Grad de realizare: îndeplinit**

În cursul anului 2019, evaluarea cadrelor didactice din Facultatea de Științe a fost realizată prin:

- două rapoarte privind evaluarea semestrială a cadrelor didactice de către studenți;
- un raport privind activitatea de cercetare, conform fișei de autoevaluare a performanței în cercetare;
- un raport privind evaluarea serviciilor aduse instituției și comunității, evaluarea de către conducere evaluarea colegială;

##### **Activitatea 3. Stabilirea planurilor de perfecționare și dezvoltare profesională personalului didactic. Cooptarea cadrelor didactice tinere în colective de realizare a proiectelor de cercetare**

###### **Grad de realizare: îndeplinit**

- cadrele didactice ale facultății se perfecționează continuu în cursul activității didactice, care impune adaptarea permanentă la noile planuri de învățământ, noile norme din statul de funcții, respectiv la noile tehnologii informatice sau la predarea cu ajutorul acestora, precum și în cursul activității de cercetare, care impune studiu și documentare continuă, colaborare națională și internațională.

#### **Obiectiv 10. OPTIMIZAREA MANAGEMENTULUI FINANCIAR**

##### **Activitatea 1. Creșterea resurselor financiare suplimentare**

###### **Grad de realizare: îndeplinit**



- cadrele didactice de la facultatea noastră s-au preocupat de atragerea de fonduri din sponsorizări care au fost utilizate la organizarea de conferințe;
- au existat fonduri din proiecte de cercetare ;
- îndrumătorii de an consiliază studenții în ceea ce privește achitarea la timp a taxelor de studii.

## **Activitatea 2. Analize lunare privind sustenabilitatea financiară a universității, facultăților, departamentelor**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

- în ședințele de consiliu ale facultății și în ședințele de departament, se analizează lunar situația financiară a facultății, departamentelor și a programelor de studii.

## **Obiectiv 11. ÎMBUNĂTĂȚIREA IMAGINII UNIVERSITĂȚII**

### **11. 1 Menținerea legăturii cu mass-media și promovarea tuturor evenimentelor importante din viața instituției**

#### **11.2. Proiectarea și multiplicarea de materiale publicitare**

Promovarea continuă a instituției și a ofertei educaționale a acesteia se realizează prin:

- participarea cadrelor didactice ale facultății la ședințele de pregătire pentru Bacalaureat organizate de universitate;
- participarea în 2019 a cadrelor didactice ale facultății la promovarea ofertei educaționale (de exemplu, la Ziua Porților deschise)
- realizarea de materiale promoționale (pliante, afișe, filme).
- participare la realizarea materialelor difuzate de Academic TV (lector univ. dr. Dan Popa).
- promovarea instituției se realizează și prin colaborările în cadrul proiectelor naționale și internaționale, de cercetare/dezvoltare, precum și prin implicarea în oferirea de servicii academice (recenzii pre/post publicare, participare în comitete științifice ale conferințelor), implicare în colaborarea cu instituții din învățământul preuniversitar.

## **Activitatea 2. Actualizarea permanentă a site-ului facultății**

### **Grad de realizare: îndeplinit**

- pagina web a facultății a fost permanent actualizată (<http://www.ub.ro/stiinte/>, responsabil: lector univ. dr. Cosmin Tomozei).

## **Obiectiv 12. CREȘTEREA RESPONSABILITĂȚII SOCIALE**

### **Activitatea 1. Un dialog cât mai activ cu comunitatea socială din zona de funcționare**

#### **Grad de realizare: îndeplinit**

- au fost valorificate în activitățile cu studenții colaborarea cu agenți economici în domeniul IT (SCC Bacău, SC Softescu SRL, ISS Consult) și parteneriatele cu licee din județul Bacău (Colegiul Național "Dimitrie Cantemir" din Onești, Colegiul Național "Ștefan cel Mare" din Bacău, Colegiul Tehnic Sascut, etc. ).
- doi membri ai facultății participă constant la acțiuni ale Agenției pentru Dezvoltare Regională ADR Nord-Est (prof. univ. dr. Elena Nechita, care este referent pentru proiecte depuse la ADR Nord-Est, precum și lector univ. dr. Cosmin Tomozei).
- lector univ. dr. Cosmin Tomozei a participat ca vorbitor invitat de către JRC (Joint Research Centre) - Comisia Europeană, la conferința HEInnovate ce a avut loc la București pe 20-21 Iunie 2019, în cadrul Presedinției României a Consiliului Uniunii Europene.

## **II. Rezultatele auditurilor interne și evaluările conformării cu cerințele legale și cu alte cerințe la care organizația subscrie**

În anul 2019 s-a efectuat de către Departamentul de Management un audit intern la data de 08.11.2019. Auditul a urmărit stadiul dezvoltării sistemului integrat de management (calitate, mediu, sănătate și securitate ocupațională și responsabilitate socială) și al sistemului de management al siguranței alimentului. În urma auditului efectuat la Facultatea de Științe nu au fost reținute observații și nu s-au constatat neconformități.

În perioada 05-06.12.2019 organismul de certificare AEROQ a efectuat auditul de recertificare al SIM, prilej cu care a fost auditată și Facultatea de Științe. Nu au fost identificate neconformități și nu au fost reținute observații. Organismul de certificare AEROQ a recomandat menținerea certificării SIM la Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacău.



### III. Performanța proceselor și conformitatea produselor SIM

În perioada 15-31 martie 2019, s-a desfășurat activitatea de evaluare a cadrelor didactice de către studenți, corespunzătoare anului universitar 2018-2019, semestrul I, pe baza:

- Fișei de evaluare de către studenți a cursului predat, cod formular F 92.07/Ed.05;
- Fișei de evaluare de către studenți a activităților practice (laborator, seminar, proiect), cod formular F 93.07/Ed.05;

În urma analizei rezultatelor obținute la evaluarea cadrelor didactice de la Facultatea de Științe de către studenți, pentru activitatea desfășurată în semestrul al I din anul universitar 2018-2019 au rezultat următoarele concluzii:

#### 1. Puncte tari:

- studenții apreciază pozitiv atât conținutul și forma cursurilor, cât și atitudinea cadrelor didactice, modul de comunicare cu aceștia;
- studenții apreciază în mod deosebit că sunt informați din timp și în mod clar referitor la criteriile și modalitățile de evaluare a activității lor profesionale, precum și de existența suporturilor de curs necesare pregătirii disciplinei;
- studenții apreciază că în cadrul activităților practice sunt folosite mijloace adecvate pentru desfășurarea acestor activități (fișe de lucru, studii de caz, standuri descriptive și funcționale, prezentări video etc.);
- la evaluarea activităților de curs studenții au apreciat cu un punctaj ridicat, atât eficiența și consistența explicațiilor date cât și disponibilitatea cadrelor didactice de a oferi studenților ajutor suplimentar la nevoie, resurse de învățare.

#### 2. Puncte slabe:

- nivelul redus al interesului unor cadre didactice pentru rezultatele proprii la evaluarea de către studenți;
- unii studenți nu conștientizează importanța temelor de casă, care au caracter aplicativ, deși numărul de ore alocate studiului individual prin planurile de învățământ este considerabil;
- număr insuficient de săli de curs pentru activitățile din cadrul DPPD;
- lipsa unui laborator didactic pentru disciplina Didactică și Practică Pedagogică;

#### 3. Riscuri:

- subiectivismul în evaluare sau completarea formală a formularelor de către studenți;
- numărul mare de discipline și de ore de predare, precum și alocarea unui volum mare de timp altor activități (de exemplu, administrative) pot duce la supraîncărcarea cadrelor didactice;
- schimbarea frecventă a politicii educaționale la nivel național;
- creșterea progresivă a cheltuielilor materiale față de sumele alocate pentru un student;
- numărul scăzut al cadrelor didactice titulare din cadrul departamentelor;
- scăderea numărului de studenți înscriși la universitate;
- interesul scăzut pentru profesia didactică la anumite specializări.

#### 4. Oportunități de îmbunătățire

- utilizarea, în scopul creșterii calității actului didactic și adecvării acestuia la nivelul proximei dezvoltări a studenților, a feedbackului obținut (inclusiv prin receptarea de către fiecare cadru didactic a sugestiilor exprimate pe formular de către studenți);
- încurajarea studenților la participarea activă la consultații.
- implicarea studenților în realizarea de proiecte cu caracter aplicativ;
- corelarea demersului didactic cu cerințele curente ale pieții muncii, pornind de la actualizarea planurilor de învățământ.
- preocuparea pentru creșterea numărului de cadre didactice titulare dar și asociate în vederea desfășurării în condiții optime a procesului didactic dar și acoperirea mai eficientă a activităților din cadrul departamentelor;
- amenajarea sălii DP13, în anul universitar următor, pentru activitățile didactice de la Didactica specializării și Practică Pedagogică.

În perioada 15-31 octombrie 2019, s-a desfășurat activitatea de evaluare a cadrelor didactice cu următoarele componente:

**A. evaluarea cadrelor didactice de către studenți**, corespunzătoare anului universitar 2018-2019, semestrul II, pe baza:

- Fișei de evaluare de către studenți a cursului predat, cod formular F 92.07/Ed.05;
- Fișei de evaluare de către studenți a activităților practice (laborator, seminar, proiect), cod formular F 93.07/Ed.05;



**B. evaluarea colegială**, corespunzătoare anului universitar 2018-2019 pe baza Fișei de evaluare colegială, cod formular F 91.07/Ed.01;

**C. evaluarea de către management a activităților desfășurate în cadrul departamentului**, corespunzătoare perioadei septembrie 2018 - august 2019, pe baza Fișei de evaluare a activităților desfășurate în cadrul departamentului, cod formular F 94.07/Ed.03;

**D. autoevaluarea serviciilor aduse instituției și comunității**, pentru perioada septembrie 2018 - august 2019, pe baza Fișei de autoevaluare a serviciilor aduse instituției și comunității, cod formular F 383.10/Ed.03.

Evaluarea cadrelor didactice și propunerile de îmbunătățire a activității acestora s-au efectuat conform procedurii operaționale PO 05.– *Procesul de evaluare a cadrelor didactice*, (Ed. 05, rev.1), procedura aplicabilă în cadrul Sistemului Integrat de Management, certificat în cadrul Universității "Vasile Alecsandri" din Bacău.

În urma analizei rezultatelor obținute la evaluarea cadrelor didactice de la Facultatea de Științe de către studenții, pentru activitatea desfășurată în semestrul al II-lea din anul universitar 2017-2018 au rezultat următoarele concluzii:

**1. Puncte tari:**

- cadrele didactice din facultate se implică cu seriozitate în activitatea didactică și de cercetare, la un nivel corespunzător funcției și gradului didactic deținute;
- cadrele didactice din facultate colaborează bine sau foarte bine cu studenții, în cadrul orelor de curs, seminar, laborator, dar și în cadrul activităților de îndrumare a lucrărilor de absolvire, de consultații, etc.;
- cadrele didactice din facultate participă, fiecare după competențele sale, în activitățile de promovare a instituției, admitere, organizare de manifestări științifice, cooperare interinstituțională, etc.
- majoritatea cadrelor didactice din facultate acceptă sarcini de lucru suplimentare;
- punctualitatea, respectarea orarului;

**2. Puncte slabe:**

- gradul de implicare în dezvoltarea departamentelor prin participarea la realizarea documentației pentru reacreditarea programelor de studii diferă mult de la un cadru didactic la altul ;
- există cazuri în care lasă de dorit promptitudinea unor colegi în rezolvarea problemelor curente ale departamentelor;
- preocuparea pentru autoperfecționare;
- implicare în organizarea manifestărilor științifice din cadrul departamentelor;

**3. Riscuri:**

- punerea pe același plan, din punct de vedere al importanței, a criteriilor din fișa de evaluare de către conducere;
- distribuție inegală a sarcinilor între membrii departamentelor;
- subiectivitatea evaluării;
- motivație scăzută determinată de lipsa stimulentele materiale.

**4. Oportunități de îmbunătățire**

- realizarea și actualizarea unei evidențe clare a activităților de interes comun, legate de rezolvarea problemelor curente;
- distribuția mai uniformă a sarcinilor de lucru între membrii departamentelor;
- implicarea în noi proiectare de cercetare/ dezvoltare;
- creșterea interesului pentru formare continuă;
- mobilizare pentru activitățile de interes colectiv;

**IV. Recomandări pentru îmbunătățirea activității cadrelor didactice**

Pentru îmbunătățirea activității cadrelor didactice propunem următoarele:

- adaptarea informațiilor predate la curs și aplicații practice, ținând seama de gradul de pregătire anterioară a studenților și de programul de studii pe care îl urmează;
- utilizarea de mijloace didactice variate, care să stimuleze interesul studenților pentru înțelegerea și aplicarea teoriei studiate;
- încurajarea studenții la participare activă și liberă exprimare în cadrul orelor de curs și aplicații practice, cât și la participarea la consultațiile oferite de cadrele didactice;
- susținerea studiului individual al studenților, prin teme pentru care să se ofere feed-back;
- îmbunătățirea organizării și coordonării activităților practice și a corelării lor cu suportul teoretic oferit de cursul corespunzător;
- diversificarea mijloacelor multimedia utilizate în desfășurarea activităților de predare-învățare și în comunicarea cu studenții.



- căutarea continuă a unor căi de optimizare a predării, învățării și evaluării, de eficientizare a comunicării cu studenții, în scopul de a crește calitatea instruirii, dar și gradul de satisfacție al participanților la procesul didactic.
- alocarea de resurse materiale suficiente pentru desfășurarea în bune condiții a activității didactice;
- implicarea echitabilă a membrilor facultății în activitățile care vizează dezvoltarea programelor de studii la care predau, în dezvoltarea departamentelor, a Facultății de Științe, a Universității;

Prezentul raport a fost aprobat în Consiliul Facultății de Științe din data de 06.02.2020

DECAN,  
Prof.univ.dr. Mihai TALMACIU



Întocmit,  
Prodecan responsabil cu Managementul Calității  
Conf. univ. dr. Ferdinand PRICOPE

