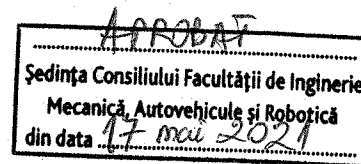




Universitatea
Ștefan cel Mare
Suceava

Facultatea de Inginerie Mecanică,
Mecatronică și Management



RAPORT

PRIVIND EVALUAREA INTERNĂ A CALITĂȚII

**Facultatea de Inginerie Mecanică,
Mecatronică și Management**

2020

**Raport întocmit conform criteriilor, standardelor și
indicatorilor de performanță din legislația în vigoare**

1. ORGANIZAREA FACULTĂȚII, STRUCTURA PE DOMENII ȘI PROGRAME DE STUDII

Învățământul mecanic superior în Suceava a fost înființat în anul 1976 (Decretul Consiliului de Stat nr. 228 din 6 iulie 1976) prin instituirea unei secții de subingineri, specializarea Tehnologia Construcției de Mașini în cadrul **Institutului pedagogic din Suceava**. Prin Decretul Consiliului de Stat nr. 209 din anul 1977 în cadrul aceleiași instituții este aprobată pregătirea de ingineri în cadrul programului de studii TCM, învățământ de zi și seral.

Prin Ordinele Ministerului Educației și Învățământului nr. 6043 și 6044 din 1984, învățământul tehnic superior din Suceava cade în sarcina **Institutului de Subingineri**, subordonat ca facultate Institutului Politehnic din Iași. În cadrul noii structuri învățământul ingineresc este desfășurat doar prin cursuri serale.

În anul 1985, alături de specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini sunt aprobate programe de studii învățământ ingineri și subingineri, cursuri serale pentru specializarea Mașini Unelte și Utilaj Tehnologic.

În anul 1990, ca urmare a Hotărârii de Guvern nr. 225/07.03.1990, Institutul de Învățământ Superior din Suceava este transformat în Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava, în cadrul acesteia activând Facultatea de Inginerie. În anul 1991 Facultatea de Inginerie este divizată în Facultatea de Inginerie Mecanică și Facultatea de Inginerie Electrică. În perioada ce urmează, învățământul mecanic superior cunoaște o ascensiune însemnată fiind precursorare în inițierea unor programe de studii precum Mecatronică și Tribologie. Totodată, perioada anilor 1990 -1991 marcând și începutul studiilor doctorale sucevene ca recunoaștere a activității întreprinse de către domnul profesor academician Emanuel Diaconescu.

În cadrul facultății activează un singur departament – Departamentul de Mecanică și Tehnologii. La 31.12.2020 FIM avea un număr de 298 studenți înmatriculați la programele studiilor de licență, 85 studenți înmatriculați la programele studiilor de masterat și 14 studenți înmatriculați la studii doctorale.

În activitățile facultății sunt implicați, la data de 31.12.2020, în total, 26 de angajați, din care 21.- personal didactic titular și 5 cadre didactice angajate la plata cu ora, la care se adaugă personalul didactic de la alte departamente din USV, personalul didactic auxiliar și personalul administrativ.

La ora actuală procesul de învățământ desfășurat la nivelul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management (FIM) este structurat în 3 componente:

- Studii de licență, desfășurate pe o perioadă de 4 ani
- Studii de masterat, desfășurate pe o perioadă de 2 ani
- Studii de doctorat, desfășurate pe o perioadă de 3 ani.

În anul 2020, Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management a organizat concurs de admitere și a activat patru programe de studii universitare de licență:

- Tehnologia construcțiilor de mașini
 - Mecatronică
 - Inginerie mecanică
 - Autovehicule rutiere
- și două programe de studii universitare de masterat
- Ingineria și managementul calității, sănătății și securității în muncă
 - Expertiză tehnică, evaluare economică și management

Studiile universitare de licență

În anul 2020 în cadrul facultății au fost pregătiți specialiști prin desfășurarea de studii de licență în cadrul următoarelor domenii: *Inginerie industrială, Mecatronică și robotică, Inginerie mecanică* și, începând cu anul I de studii, *Ingineria autovehiculelor*. Deși facultatea a pierdut unul din domeniile active în anii precedenți - *Inginerie și Management*, s-a reușit autorizarea provizorie a unei noi specializări din cadrul domeniului Ingineria Autovehiculelor, numărul domeniilor aferent studiilor de

licență din cadrul FIM rămânând constant în raport cu anul precedent. Așteptările legate de această nouă specializare sunt de a atrage un număr mai mare de candidați în cadrul sesiunilor de admitere desfășurate de către Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management.

Specializările acreditate sau autorizate provizoriu din cadrul fiecărui domeniu la nivelul anului 2020 sunt prezentate în cadrul tabelului 1.

Tabelul 1. Specializările din oferta educațională a Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management în anul 2020-2021

Domeniul de licență	Specializarea/ programul de studii universitare de licență	Acreditare (A) / Autorizare provizorie (AP) - H.G. (nr. /dată)	Anul ultimei evaluări	Capacitatea de școlarizare aprobată	Număr studenți înscriși în anul I
Inginerie industrială	Tehnologia Construcțiilor de Mașini	A - H.G. nr. 299/2020 modificată prin H.G. nr. 739/2020, rectificată	2019	120 studenți	25 studenți
Mecatronică și Robotică	Mecatronică	A - H.G. nr. 299/2020 modificată prin H.G. nr. 739/2020, rectificată	2015	45 studenți	19 studenți
Inginerie mecanică	Inginerie mecanică	AP - H.G. nr. 299/2020 modificată prin H.G. nr. 739/2020, rectificată	2017	60 studenți	23 studenți
Ingineria autovehiculelor	Autovehicule rutiere	AP - H.G. nr. 739/2020 rectificată	2020	50 studenți	43 studenți

Studii de masterat

H.G. nr. 297/2020 privind domeniile și programele de studii universitare de master acreditate și numărul maxim de studenți ce pot fi școlarizați în anul universitar 2020/2021, modificată prin H.G. nr. 738/2020, certifică acreditarea în cadrul instituției noastre a programelor de studii universitare de master, cu frecvență, din Tabelul 2.

Tabelul 2. Domenii și programe de studii universitare de master acreditate – durata 2 ani

Nr. crt.	Domeniul de ierarhizare	Programul de studii universitare de masterat	Durata studiilor	Hotărârea Guvernului Nr. maxim de studenți care pot fi școlarizați
1	Inginerie și Management	Expertiză Tehnică, Evaluare Economică și Management	2 ani, cu frecvență	H.G. nr. 297/2020 modificată prin H.G. nr. 738/2020, acreditat aprilie 2016 50 studenți
2	Mecatronică și Robotică	Mecatronică Aplicată	2 ani cu frecvență	H.G. nr. 297/2020 modificată prin H.G. nr. 738/2020, acreditat iulie 2016 50 studenți
3	Inginerie Industrială	Ingineria și Managementul Calității, Sănătății și Securității în Muncă	2 ani, cu frecvență	H.G. nr. 297/2020 modificată prin H.G. nr. 738/2020, acreditat noiembrie 2019 60 studenți

Studii de doctorat

La nivelul Universității Ștefan cel Mare din Suceava pentru două dintre domeniile active la nivelul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management, funcționează programe de studii doctorale. Cadrele didactice din cadrul facultății cu calitatea de conducători de doctorat, numiți prin Ordine ale Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, sunt:

- în domeniul Inginerie Mecanică (ordin MECTS nr. 4631/11.08.2010):

Prof. dr. ing. Ioan MIHAI

Prof. dr. ing. Ilie MUSCĂ

Prof. dr. ing. Gheorghe FRUNZĂ

- în domeniul Inginerie Industrială:

Prof. dr. ing. Dumitru AMARANDEI (ordin MECTS nr. 5679/19.11.2010)

Prof. dr. ing. habil. Costel MIRONEASA (ordin MECTS nr. 378/15.07.2014)

Sistemul de conducere

Conducerea Facultății de Inginerie Mecanică și Management este asigurată de un Decan – prof. dr. ing. MUSCĂ Ilie și 2 Prodecani: un prodecan cu activitatea didactică, asigurarea calității și probleme studentești- Ș.l. dr. ing. SEVERIN Traian - Lucian și un prodecan cu activitatea științifică, baza materială, securitatea și igiena muncii și imaginea facultății - conf. dr. ing. SPÎNU Sergiu - Gabriel.

Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management are în componență un Departament – Departamentul de Mecanică și Tehnologii, al cărui director este conf. dr. ing. CERLINCĂ Delia Aurora. În activitatea sa, directorul de departament este susținut de Consiliul departamentului, alcătuit din 2 cadre didactice titulare: prof. dr. ing. GLOVNEA Marilena Lăcrămioara și ș.l. dr. ing. IRIMESCU Luminița. În cadrul departamentului activează un număr de 21 cadre didactice titulare. În anul 2020 numărul membrilor departamentului a fost diminuat cu 3, dintre care 2 cadre didactice au ieșit la pensie iar 1 cadru didactic a fost transferat în cadrul altei structuri din Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava.

Consiliul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management cuprinde 8 cadre didactice și 3 studenți, membrii acestuia fiind aleși în mod democratic, respectând regulamentele de alegeri, Carta USV și legislația în vigoare.

Facultatea noastră are două cadre didactice și un student reprezentanți în Senatul Universității.

Conform Planului strategic FIM pentru perioada 2016-2020, misiunea Facultății în ansamblul ei cuprinde următoarele direcții de acțiune:

- de a forma cadre tehnice, în domeniul ingineriei, cu pregătire superioară;
- de a promova calitatea în învățământ în concordanță cu cerințele de pe piața forței de muncă;
- de formare a abilităților în cercetarea științifică fundamentală și aplicativă;
- de a crea specialiști cu abilități manageriale;
- de internaționalizare, bazată pe asigurarea mobilităților pentru studenți și cadre didactice, colaborări didactice, științifice, culturale. internaționale.

Acțiunile de asigurare a calității se desfășoară în mod sistematic la nivelul facultății, prin implicarea structurilor de management de la toate nivelurile, a structurilor de asigurare a calității, a cadrelor didactice, a studenților și a celorlalte categorii de personal.

2. SISTEMUL DE EVALUARE ȘI ASIGURARE A CALITĂȚII

Structura sistemului de calitate

Drept organism intern cu atribuții în cadrul sistemului de asigurare și management al calității la nivelul Universității Ștefan cel Mare din Suceava a fost înființată și activează conform legii, Comisia de evaluare și asigurarea a calității - CEAC USV care este asistată de comisii de evaluare și asigurare a calității la nivel de facultății.

Conform Hotărârii Consiliului Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management nr. 2 din 9 iulie 2020, ca urmare a cererii de demisie nr. 497/FIM din 6.07.2020 a d-nei șef lucr.dr.ing.Florina CIORNEI, din funcția de președinte al Comisiei CEAC facultate, este numită o nouă Comisie de Evaluare și Asigurare a Calității în cadrul FIM, cu următoarea componență:

Președinte: Șef lucr.dr.ing. Irina BEȘLIU - BANCESCU

Membri: Prof.univ.dr.ing. Marilena GLOVNEA

Șef lucr.dr.ing. Constantin DULUCHEANU

Lector univ.dr. Ana - Camelia PÎRGHIE

Ing. Alin COVAȘA - reprezentant al angajatorilor (Director SIDEM S.R.L. Suceava)

POLICIUC Robert - Corneliu — student, anul II, specializarea Mecatronică

Ca urmare a transferului doamnei lector dr. Ana – Camelia PÎRGHIE din cadrul FIM la o altă facultate din Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, la începutul anului 2021 prin Hotărârea Consiliului Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management nr. 2/18.01.2021, se numește o nouă Comisie pentru evaluarea și asigurarea calității, constituită din următoarele persoane:

Ș.l. dr. ing. Irina BEȘLIU - BĂNCESCU
Prof. univ.dr. ing. Marilena GLOVNEA
Conf.univ.dr.ing. Constantin DULUCHEANU
Ș.l.dr.ing. Cornel SUCIU
Ing. Alin COVAȘĂ
Student POLICIUC Robert – Corneliu

Strategia în domeniul calității

Pentru perioada 2016-2020, Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronica și Management, conform Planului strategic FIM 2016-2020 în domeniul calității își propunea:

- dezvoltarea culturii organizaționale bazată pe managementul calității și mobilizarea întregului personal al facultății pentru satisfacerea cerințelor de asigurarea calității;
- Optimizarea activității Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității de la nivelul facultății;
- evaluarea periodică a Specializărilor din cadrul facultății, în conformitate cu reglementările ARACIS-;
- implicarea studenților și a angajatorilor în activitatea de asigurare și evaluare internă a calității;
- întocmirea anuală a planului operațional;
- coordonarea aplicării tuturor regulamentelor și procedurilor de evaluare și de asigurare a calității de la nivelul universității;
- evaluarea anuală a implementării managementului calității și propunerea de acțiuni corective / preventive și de îmbunătățire.

Aceste direcții de acțiune au fost continuate și în anul 2020, prin implicarea și responsabilizarea de noi membri, cadre didactice și studenți, în cadrul CEAC-FIM. Responsabili pentru asigurarea calității la nivel de program de studii sunt coordonatorii programelor de studii respective, care colaborează strâns cu CEAC-FIM și care sunt numiți dintre cadrele didactice cu experiență didactică și în domeniul asigurării calității, asigurându-se astfel o eficiență corelare a planurilor de învățământ cu cerințele pieței naționale a muncii, monitorizarea activității studenților pe parcursul semestrelor, integrarea noilor tehnologii de predare, precum și îmbinarea adecvată a predării cu metodele de examinare și evaluare.

Având în vedere importanța comunicării în realizarea obiectivelor strategice și de asigurare a calității, structurile de conducere din facultate, Consiliul Facultății și Departamentul DMT acționează pentru menținerea unei comunicări directe cu cadrele didactice FIM. Sintezele proceselor-verbale întocmite în urma desfășurării ședințelor periodice de lucru sunt transmise în format electronic tuturor membrilor colectivului cadrelor didactice titulare din cadrul facultății.

3 INDICATORI DE PERFORMANȚĂ ȘI REZULTATE ALE AUDITULUI INTERN

3.1 Monitorizarea internă a programelor de studii și monitorizarea externă de către specialiști, reprezentanți ai angajatorilor, absolvenți

Regulament cadru privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii (Cod: R 40), aprobat în ședința Senatului din 06.02.2020, reglementează în cadrul Universității „Ștefan cel Mare” din Suceava activitatea de evaluare periodică internă a programelor de studii (licență și master). În anul 2020, colectivul Facultății de Inginerie Mecanică Mecatronică și Management a întocmit dosarul necesar autorizării provizorii a unui nou program de studii – *Autovehicule rutiere* și au fost pregătite dosare pentru autorizarea provizorie a unui alt nou program de licență - *Robotică* și a unui program de masterat - *Inginerie Mecanică Asistată de Calculator*. De asemenea, au fost pregătite



dosarele necesare evaluarea periodice ARACIS a programelor de studii Mecatronică și Mecatronică Aplicată. În cadrul colectivelor de întocmire a planurilor de învățământ și a dosarelor de evaluare în vederea obținerii autorizării provizorii sau pentru evaluarea periodică a programelor de studii au fost numiți, alături de cadre didactice FIM și studenți și reprezentanți din industrie.

La nivelul facultății se remarcă o atenție deosebită pentru monitorizarea și revizuirea periodică a programelor, analiza și actualizarea planurilor de învățământ, precum și a fișelor de disciplină. Programele de studii sunt revizuite, de regulă, cu ocazia desfășurării procedurilor de evaluare periodică, ținându-se cont de concluziile consultării studenților, absolvenților și angajatorilor. În anul 2020, au fost revizuite planurile de învățământ a specializărilor *Mecatronică*, *Inginerie Mecanică* și *Tehnologia construcțiilor de mașini* fiind incluse drept discipline facultative complementare disciplinele cerute de către Registrul Auto Român pentru atestarea competențelor profesionale în vederea obținerii titlaturii de inspector tehnic în domeniul auto. Prin aceste modificări aduse planurilor de învățământ sunt asigurate premisele unei mai bune inserții pe piața muncii a absolvenților FIM.

Pentru justificarea oportunității programelor de studii supuse evaluării periodice sau autorizării provizorii în anul 2020, au fost întocmite și distribuite în rândul elevilor de liceu din ani terminali, a studenților și a reprezentanților companiilor de profil din regiunea de Nord-Est chestionare în format electronic.

Exemplu chestionar utilizat pentru evaluarea externă a programelor de studii FIM

Chestionar privind înființarea programului de studii Autovehicule Rutiere în cadrul FIM USV- angajatori

*Obligatori

1. Care este poziția Dumneavoastră în cadrul firmei? *

Bifați toate variantele aplicabile.

- Administrator
- Manager
- Director
- Inginer

2. În ce departament vă desfășurați activitatea? *

Bifați toate variantele aplicabile.

- Management
- Producție
- Resurse umane
- Relații cu clienții
- Vânzări

3. În ce măsură apreciazi oportunitatea înființării programului de studii AUTOVEHICULE RUTIERE în cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management din Suceava ?

Marcați un singur oval.

1 2 3 4 5

în foarte mică măsură în foarte mare măsură

4. Ați angajat absolvenții ai programului de studii Autivehicule rutiere? *

Marcați un singur oval.

1 2 3 4 5

în foarte mică măsură în foarte mare măsură

5. Aveți angajați absolvenți cu studii superioare în domeniu? *

Bifați toate variantele aplicabile.

- Da
 Nu

6. Numele societății: *

.....

.....

.....

.....

Exemplu raport întocmit

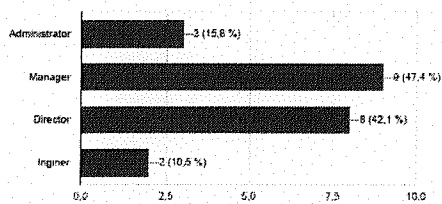
Chestionar privind înființarea programului de studii Autovehicule Rutiere în cadrul FIM USV- angajatori

19 răspunsuri

Publicați analizele

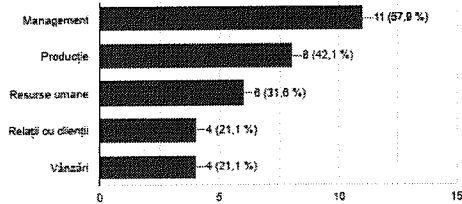
Care este poziția Dumeavoastră în cadrul firmei?

19 răspunsuri



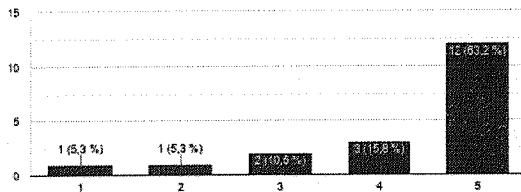
În ce departament vă desfășurați activitatea?

19 răspunsuri



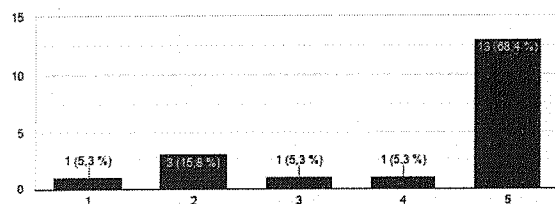
În ce măsură apreciați oportună înființarea programului de studii AUTOVEHICULE RUTIERE în cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management din Suceava

19 răspunsuri



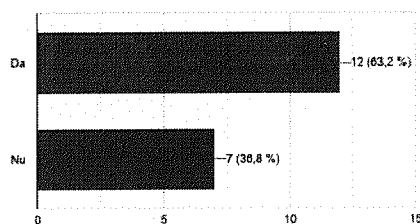
Ați angaja absolvenții ai programului de studii Autivehicule rutiere?

19 răspunsuri



Aveți angajați absolvenți cu studii superioare în domeniu?

19 răspunsuri



3.2. Evaluarea activității de cercetare din fiecare domeniu de ierarhizare

3.2.1. Facultatea dispune de laboratoare didactice și de cercetare, întreg colectivul academic și studenții având acces la sursele de documentare, informare. De asemenea, în cadrul Universității noastre există facilități pentru petrecerea timpului liber.

Infrastructura de cercetare a Facultății s-a dezvoltat, la rândul ei, din necesitatea de a asigura studenților și cadrelor didactice o bază pentru aplicații și pentru activități științifice. Cercetarea științifică în cadrul Universității se desfășoară în cadrul Centrului de Cercetare în Inginerie Mecanică, Industrială, Mecatronică, Mediu și Management înființat în conformitate cu Hotărârea Senatului Universității "Ștefan cel Mare" din Suceava Nr. 95 / 10 iulie 2012, la nivelul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management. Acest centru conține două compartimente:

1. Inginerie mecanică și mecatronică
2. Inginerie industrială, mediu și management.

În figura 1 este prezentată organigrama de cercetare a Centrului de Cercetare în Inginerie Mecanică, Industrială, Mecatronică, Mediu și Management.

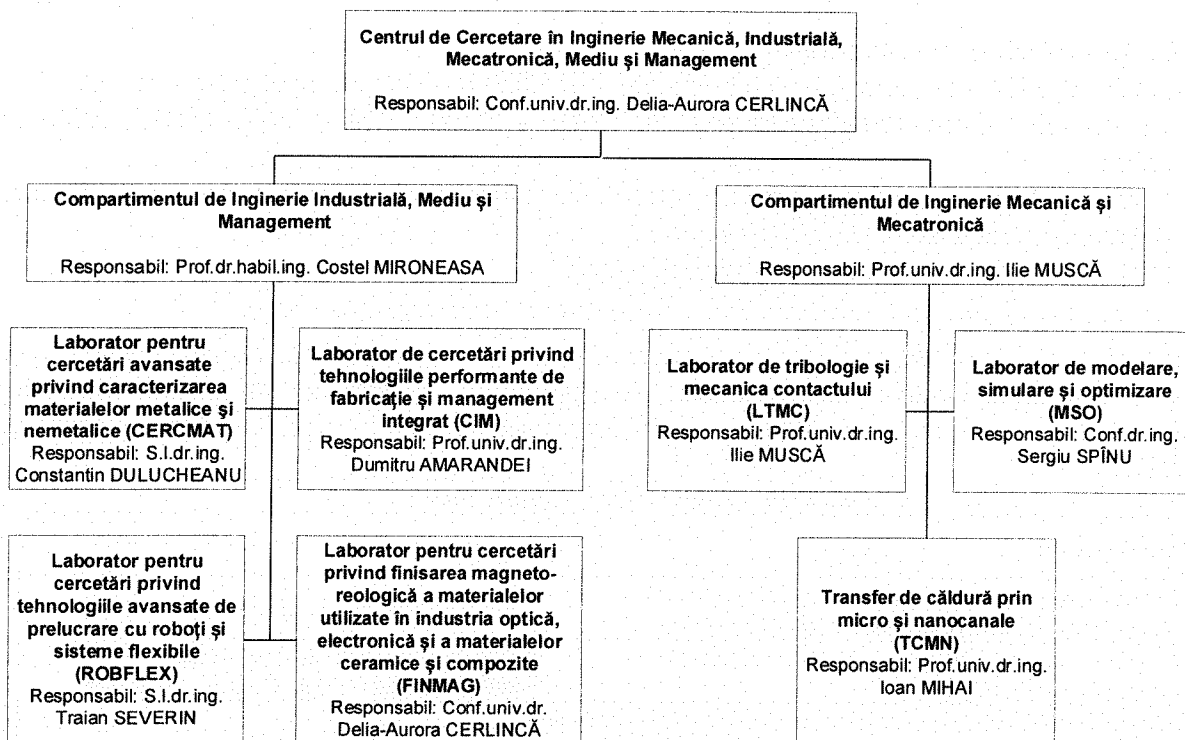


Figura 1. Organigrama de cercetare a Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management

Activitățile de cercetare aferente Centrului de Cercetare în Inginerie Mecanică, Industrială, Mecatronică, Mediu și Management sunt concentrate în cadrul a 7 laboratoare:

1. Laborator pentru cercetări avansate privind caracterizarea materialelor metalice și nemetalice (CERCMAT)
2. Laborator de tribologie și mecanica contactului (LTMC)
3. Transfer de căldură prin micro și nanocanale (TCMN)
4. Laborator de cercetări privind tehnologiile performante de fabricație și management integrat (CIM)
5. Laborator pentru cercetări privind tehnologiile avansate de prelucrare cu roboți și sisteme flexibile (ROBFLEX)
6. Laborator pentru cercetări privind finisarea magnetoreologică a materialelor utilizate în industria optică, electronică și a materialelor ceramice și compozite (FINMAG)
7. Laborator de modelare, simulare și optimizare (MSO)

Facultatea are elaborat un Plan strategic de cercetare pentru perioada 2017-2021, Aprobat în ședința Consiliului facultății din 02.03.2017. Strategia de cercetare a facultății este inclusă în planurile strategice ale facultăților prin direcțiile de cercetare. Tematica de cercetare științifică este diversificată, în concordanță cu domeniile din sfera de activitate a facultății. Tematica de cercetare științifică abordată de către cadrele didactice din facultate are un caracter preponderent interdisciplinar și se încadrează în ariile științifice ale domeniilor de studiu

Rezultatele obținute în activitatea de cercetare științifică a cadrelor didactice din Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management în cursul anului 2020 s-au materializat în:

- publicarea de 2 cărți publicate în edituri naționale cu caracter științific ,
- 1 carte publicată în edituri din străinătate;
- 3 articole publicate in reviste cotate ISI;
- 38 articole indexate ISI/BDI;
- 3 brevete de invenție obținute;
- 1 contract de cercetare tehnologică.

3.2.2 Manifestări științifice studențești

În anul 2020, FIM a organizat două manifestări științifice studențești, după cum urmează:

1. 13.07.2020 – Evenimentul științific INGINERIE – PRACTICĂ – INDUSTRIE, ediția 2020 - online.
2. 13.07.2020 - Sesiunea de comunicări științifice a studenților în Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management CER-STUD 2020 - online.

URL: <http://fim-old.usv.ro/cer-stud/index.html>

3.2.2.1. Evenimentul științific "INGINERIE – PRACTICĂ – INDUSTRIE" 2020

În cadrul acestei manifestări, au fost prezentate on-line reprezentanților mediului economic, cele mai importante rezultate aplicative obținute în pregătirea proiectului de diplomă. Programul simpozionului a cuprins următoarele proiecte selectate din rândul celor prezentate la Conferința științifică studențească CER-STUD:

IPI 2020 – Ediție on-line, 13 iulie 2020		
Nr. crt.	Titlul lucrării	Autor(i)
1.	Proiectarea și realizarea părții mecanice a unei imprimante 3D cu prelucrarea digitală a luminii	DRAPATOF R.-A. Marius - Iulian
2.	Celulă robotizată pentru manipularea obiectelor cu ajutorul vederii artificiale	ANTONESEI V. Marius - Iulian, APĂVĂLOAE D.-R. Rudolf - Alexandru
3.	Sistem de echilibrare a unei sfere pe un plan cu două grade de libertate	MOISII D. Petru
4.	Proiectarea unui tripod CNC	SĂICU T. Răzvan - Traian
5.	Proiectarea unui dispozitiv de extracție a uleiului	BUIUM C. Constantin - Alexandru

3.2.2.2. Sesiunea de comunicări științifice a studenților CER-STUD

Obiective:

- Familiarizarea studenților cu specificul activității de cercetare științifică.
- Identificarea unor teme și idei care pot fi ulterior dezvoltate în cadrul unor lucrări de licență/disertație, teze de doctorat, proiecte de cercetare etc.
- Sensibilizarea mediului academic și al celui industrial în privința resursei umane existente.
- Stimularea creșterii ofertei de locuri de muncă din partea mediului industrial.

În cadrul acestui eveniment, au fost prezentate on-line 18 lucrări științifice cu caracter teoretic sau aplicativ, diseminând activitățile desfășurate de studenții din anii terminali în pregătirea proiectului de diplomă.

3.2.3 Cercuri științifice studențești

În cadrul FIM și-a desfășurat activitatea în anul 2020 Cercul științific studențesc de Mecatronică și Robotică, sub coordonarea prof.dr.ing. Romeo IONESCU, ș.l.dr.ing. Ionuț ROMÂNĂ, ș.l.dr.ing. Cornel SUCIU. Activitatea cercului s-a concretizat în pregătirea studenților pentru participarea la concursuri naționale de profil.

3.2.4 Editarea și publicarea revistelor științifice

Situația revistelor, periodicelor care au apărut sub egida FIM în anul 2019 este prezentată în tabelul următor.

Tabelul 3. Situația periodicelor

Nr. crt.	An apariție	Revista, volum, număr	Categorie / tip	ISSN	Nr. articole / Nr. articole cu autori din străinătate
1.	2020	Tehnomus Journal, Vol. 27	Revistă anuală, indexată BDI: EBSCO, Index Copernicus, Ulrichsweb	P ISSN 1224-029X E ISSN 2247-6016	11/ 1

3.3 Evaluarea activităților de predare – învățare în fiecare domeniu de ierarhizare

La nivelul universității există un regulament prin care este trasat modul de desfășurare a examinării și notării studenților- R12 Regulament cadru privind evaluarea studenților. Prevederile acestui regulament sunt făcute cunoscute studenților prin Ghidul studentului, document ce este redactat anul și postat pe site-ul facultății. De asemenea, principalele reglementări ale regulamentului sunt făcute cunoscute studenților FIM atât de către îndrumătorul/ tutorele de an cât și de cadrele didactice ce susțin activități didactice în cadrul programelor de studii ale FIM.

Modalitățile de notare sunt diversificate și specifice și sunt stabilite proceduri concrete pentru fiecare etapă a evaluării semestriale. Strategiile învățământului centrat pe rezultatele învățării se aplică în învățământul tehnic mecanic în mod implicit. Evaluarea și formele în care aceasta se desfășoară este stabilită și prezentată în cadrul fișelor disciplinelor și are în vedere întreaga activitatea a studenților de pe parcursul semestrului (proiecte, teste, parțiale etc.) prin intermediul evaluării pe parcurs, componentă cu o pondere de 40% din nota finală, precum și prin intermediul nivelului de dobândire a cunoștințelor și competențelor specifice disciplinei la final de semestru, la examinarea finală sumativă. Ponderile aferente fiecărei componente a notării (evaluarea pe parcurs și examen/colocviu final) au fost stabilite și consimțite de fiecare cadru didactic titular FIM, acestea fiind discutate anual în ședințele de departament DMT și consemnate anual în procesul-verbal al respectivelor ședințe. Comisiile de examinare sunt alcătuite din cel puțin două cadre didactice, cadrul didactic titular și un cadru didactic asistent.

3.4 Evaluarea relației cu mediul extern pentru fiecare domeniu de ierarhizare

3.4.1 Relația cu mediul socio- economic

Programele de studiu oferite de Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management răspund nevoilor de formare manifestate pe piața forței de muncă, acest lucru fiind susținut de gradul crescut al angajării absolvenților în domeniu și interesului manifestat de către companiile de profil din zonă pentru activitățile desfășurate la nivelul facultății și a ofertelor de stagii de practică și de angajare transmise prin intermediul facultății.

Tabelul 4 Angajabilitatea absolvenților FIM din promoția 2019

Programul de studii	Nr. absolvenți	Nr. absolvenți angajați	Procent
Tehnologia Construcțiilor de Mașini	28	25	89,28%
Mecatronică	17	13	76,47%
Inginerie Economică în Domeniul Mecanic	8	8	100%
Expertiză Tehnică, Evaluare Economică și Management	10	9	90%
Ingineria și Managementul Calității, Sănătății și Securității în Muncă	10	10	100%
Mecatronică Aplicată	11	9	81,81%

(sursa Raportul anual privind starea facultății 2020)

Pe lângă parteneriatele aflate deja în derulare cu companii și instituții de învățământ preuniversitar, în anul 2020 au fost încheiate parteneriate cu încă 5 firme:

- EGGER TECHNOLOGIA SRL Rădăuți;
- SC ADRIA SRL Suceava;

- SC SERVICE MOTOARE NORD SRL Salcea, Suceava;
- SC NORD - EST INVEST SV SRL Câmpulung Moldovenesc , Suceava;
- SC ECO DESIGN SRL Suceava

și 5 licee:

- Liceul cu Program Sportiv Suceava;
- Colegiul tehnic Samuil Isopescu Suceava;
- Colegiul Tehnic Al. I. Cuza Suceava;
- Colegiul Tehnic Petru Mușat Suceava;
- Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară Suceava.

Aceste contracte încheiate cu reprezentanți ai mediului economic local/ regional vizează diverse tipuri de activități specifice: derularea practicii studenților, dezvoltarea de laboratoare și săli de pregătire destinate activităților didactice, dezvoltarea unor proiecte în colaborare, derularea de vizite informative pentru studenți, etc.

Contractele de colaborare încheiate cu liceele din regiune vizează: schimburi de experiență, acțiuni comune de promovare a programelor de studii din cadrul FIM prin derularea de vizite și ateliere de lucru precum și ajutor reciproc în desfășurarea activităților de predare -învățare.

3.4.2 Colaborări internaționale

În anul 2020, FIM a avut acorduri de colaborare sau parteneriate cu următoarele universități din străinătate:

- Université « Claude Bernard », Lyon, Franța
- University College Odisee, Bruxelles, Belgia
- Campus Katholieke Hogeschool « Sint Lieven » Gent, Belgia
- Katholieke Universiteit Leuven, Belgia
- Universite Lille 1 – Sciences et Technologies, Lille - Franța
- Aristotle University of Thessaloniki, Grecia
- Instituto Superior Tecnico, Lisabona, Portugalia
- University of Applied Sciences, Aalen, Germania
- Technological Education Institute of Kavala, Grecia
- Austrian Center of Competence for Tribology (ACCT), Wiener Neustadt, Austria
- Universite de Poitiers, Franța
- University of Chemical Technology and Metallurgy, Sofia, Bulgaria
- Universidad de Salamanca, Escuela Politécnica Superior de Zamora, Spania
- Lithuanian University of Agriculture, Lituania
- Technical University Sofia, Plovdiv - Bulgaria
- Institut National des Sciences Appliquées de Strasbourg - Franța
- Universidade do Minho - Portugalia
- Università degli Studi di Salerno - Italia
- Czestochowa University of Technology, Czestochowa – Polonia
- Mersin University - Turcia
- Opole University of Technology, Opole - Polonia
- Ecole Nationale Supérieure d Arts et Metiers, campus Aix en Provence - Franța
- The President Stanislaw Wojciechowski State University of Applied Sciences, Kalisz- Polonia
- Slovak University of Technology, Bratislava, Slovacia
- Istanbul Gelisim University, Istanbul - Turcia

În anul 2020 FIM a derulat în continuare activități specifice în cadrul proiectul internațional demarat în 2012, intitulat “PROIECT INTERNAȚIONAL ÎN CADRUL REȚELEI CEEPUS: *CIII-BG**-0703-08-1920 “MODERN TRENDS IN EDUCATION AND RESEARCH ON MECHANICAL SYSTEMS - BRIDGING

RELIABILITY, QUALITY AND TRIBOLOGY”, având ca parteneri 24 de universități

Începând cu anul universitar 2019-2020, FIM este partener într-o nouă rețea CEEPUS coordonată de Bosnia și Herțegovina cu 30 de universități partener: CIII-BA-1402-01-1920 - New teaching technologies and new applications in modernization of teaching at the Faculties of Technical Sciences in connection with the needs of small and medium enterprises in the environment.

3.5. Calitatea resursei umane, politici referitoare la recrutarea și formarea personalului

3.5.1 Asigurarea resurselor umane

În cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management există o preocupare permanentă pentru asigurarea resurselor umane necesare derulării la standarde de calitate a activităților de predare și învățare. Astfel, în semestrul I al anului universitar 2020-2021 s-a luat decizia scoaterii la concurs a 5 posturi didactice - 4 din Statul de funcții actual și 1 din Statul de funcții preliminar al departamentului pentru anul universitar 2021-2022.

Creșterea calității și modernizarea activității de predare-învățare s-a realizat la nivelul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management în anul 2020 prin:

- Asigurarea resursei umane (personal de predare și cercetare cu normă de bază precum și personal de predare și de cercetare asociat) necesare desfășurării eficiente a activității didactice și de cercetare;
- Utilizarea în cadrul activităților de predare a mijloacelor de calcul, a aparaturii și echipamentelor moderne din dotarea facultății . Totodată, în anul 2020 s-a recurs la achiziționarea de noi calculatoare pentru cadrele didactice FIM cu scopul susținerii activităților de predare on-line în contextul pandemiei cu COVID 19;
- Valorificarea la nivelul activităților de predare a softurilor educaționale, precum Google Classroom și a aplicațiilor pentru comunicare și predare sincronă la distanță Google Meet
- Utilizarea la capacitate sporită a aparaturii existente în dotarea laboratoarelor.

3.5.2 Dezvoltarea și perfecționarea resursei umane

Conform Hotărârii Consiliului de Administrație al USV nr. 90/22.10.2019 în cadrul USV a început o politică de încurajare a activităților de cercetare a cadrelor didactice, prin finanțarea participării la manifestări științifice, a publicării de articole indexate în baze de date internaționale și a cărților în edituri de prestigiu. În anul 2020, cadrele didactice titulare din cadrul Facultății de Inginerie Mecanică Mecatronică și Management au beneficiat de decontarea cheltuielilor de deplasare, participare, editare în limita a 5.000lei/cadru titular/an universitar, conform tabelului anexat.

Tabelul 5. Taxele de participare/publicare decontate în anul 2020 cadrelor didactice FIM

Autor(i) articol/articole	Număr articole	Suma decontată	Data referatului
Stelian ALACI* Ilie MUSCĂ Ștefan - Gheorghe PENTIUC	1	2000 CHF (1853,05 Euro)	5.11.2020
Stelian ALACI Florina CIORNEI* Ionuț ROMĂNU	2	580 lei (120 Euro)	16.09.2020
Constantin DULUCHEANU* Traian SEVERIN Luminița IRIMESCU Delia CERLINCĂ	1	1492,12 lei (306,27 Euro)	4.09.2020
Stelian ALACI* Florina CIORNEI	1	420 Euro	27.07.2020

Stelian ALACI Florina CIORNEI* Luminita IRIMESCU	1	340 lei (70 Euro)	28.07.2020
Ionuț ROMĂNU*	1	300 lei	5.06.2020
Stelian ALACI*	2	581 lei	5.06.2020
Florina CIORNEI*	2	581 lei	5.06.2020
Sergiu SPÎNU*	2	1352,40 lei	24.04.2020
Delia CERLINCĂ*	2	1352,40 lei	24.04.2020

(sursa Raportul anual privind starea facultății 2020)

3.6 Autoevaluarea cadrelor didactice, evaluarea cadrelor didactice de către studenți, evaluarea colegială, evaluarea de către conducerea departamentului

Evaluarea performanțelor cadrelor didactice în cadrul Universității „Ștefan cel Mare” din Suceava se realizează conform HCA 48/26 mai 2020 – *Calendar privind evaluarea performanței personalului didactic* și R42 – *Regulament privind evaluarea performanței personalului didactic*, elaborate în baza Legii nr. 1/2011 - Legea Educației Naționale, Cartei Universității „Ștefan cel Mare”, Ordinului MECTS nr. 3.860/2011 privind aprobarea criteriilor și a metodologiei de evaluare a performanțelor și a Metodologiei de evaluare externă a ARACIS.

Pe baza acestui Regulament se desfășoară și activitatea de evaluare din cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management. Evaluarea cadrelor didactice prevede:

- Evaluarea personală/ autoevaluarea
- Evaluarea de către studenți
- Evaluarea colegială
- Evaluarea ierarhică

Evaluarea personală a cadrelor didactice din FIM urmează a fi realizată în perioada următoare, prin completarea unui document tipizat numit *F09 - Fișa de autoapreciere a performanței academice*.

Comisia de organizare, monitorizare, analiză a **evaluării cadrelor didactice de către studenți** în Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management, numită prin Decizia Decanului nr. 3 din 26 ianuarie 2021, a procedat la organizarea activității de evaluare a cadrelor didactice de către studenți în perioada 27 ianuarie - 5 martie 2021. Comisia are următoarea componentă:

Responsabil: Șef lucr.dr.ing. Irina BEȘLIU - BĂNCESCU

Membri:

Prof.univ.dr.ing. Marilena GLOVNEA

Conf.univ.dr.ing. Constantin DULUCHEANU

Șef lucr.dr.ing. Cornel SUCIU

Ing. Dorel PINTILIE - asistent de sală și echipamente

Ing. Lucian ISPAS - asistent de sală și echipamente

Ing. Claudiu PICUS - asistent de sală și echipamente

CUȚUHAN D. Teodor - Daniel – student anul IV, TCM

MOSCALIUC I. Robert - Ionel – student anul Iv, TCM

RUSU N. Diana – studentă anul IV, Mecatronică

Evaluarea cadrelor didactice de către studenți reprezintă o componentă importantă în formarea unei opinii corecte despre performanța profesională și morală a fiecărui cadru didactic și s-a realizat pe baza Procedurii PO-DAC-05 - *Evaluarea cadrelor didactice de către studenți*, elaborată conform HG 1418/2006 pentru aprobarea Metodologiei de evaluare externă a standardelor, a standardelor de referință a listei indicatorilor de performanță a ARACIS.

Desfășurarea procesului de evaluare a cadrelor didactice de către studenți s-a realizat prin completarea unor chestionare electronice - PO-DAC-05-F06, aprobate de către Senatul USV cu ajutorul sistemului informatic pus la dispoziție de către USV.

RAPORT SINTETIC ASUPRA EVALUĂRII CADRELOR DIDACTICE DE CĂTRE STUDENȚI

Evaluarea cadrelor didactice a avut loc în perioada 27. 01.2021 - 05.03.2021

Au fost evaluate un nr. de 39 cadrelor didactice, din care 21 cadre didactice titulare din cadrul departamentului DMT, 4 cadre didactice asociate FIM și 14 cadre didactice titulare de la alte facultăți din cadrul USV ce susțin ore în cadrul programelor de studii ale Facultății de inginerie Mecanică, Mecatronică și Management.

Distribuția cadrelor didactice în funcție de titlul științific deținut:

- Profesori: 7
- Conferențieri: 5
- Șefi lucrări/Lectori: 20
- Asistenți universitari: 3
- Fără titlu științific 2

Toate cele 25 de cadre didactice titulare și asociate ale facultății (100% din totalul cadrelor didactice) au obținut din partea studenților **calificativul general Foarte bine**, pentru activitatea didactică globală desfășurată.

Tabelul 7. Centralizator evaluarea cadrelor didactice DMT de către studenți pentru activitățile din semestrul II 2020/2021 (martie 2021).

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut				Punctaj	
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător	minim	maxim
Profesor	5	5	0	0	0	96.85	100
Conferențiar	4	4	0	0	0	98.49	99.89
Șef lucrări/ Lector	10	10	0	0	0	98.14	100
Asistent	2	2	0	0	0	100	100
Cadre didactice asociate	4	4	0	0	0	98.9	100
Total general	25	25 (100%)	0	0	0	98.14	100

În perioada analizată 4 cadre didactice (16%) din totalul de 25 au obținut din partea studenților aprecierea maximă pentru activitatea didactică desfășurată.

Trebuie menționate câteva puncte slabe:

- există discipline care nu au putut fi evaluate decât cu un număr foarte mic de chestionare (5-7) datorită condițiilor dificile în care s-a efectuat evaluarea (datorată situației pandemice) sau numărul mic de studenți într-o grupă.

- Evaluarea s-a realizat pe telefoanele mobile personale ale studenților, pentru a asigura siguranța acestora. Sistemul informatic nefiind adaptat acestei situații, au existat o serie de probleme, studenții nereușind evaluarea tuturor profesorilor.

Evaluarea colegială

Evaluarea colegială este organizată anual în conformitate R42 R42 Regulamentul de evaluarea performanței personalului didactic din USV. Fiecare cadru didactic din cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management a fost evaluat de către ceilalți colegi din facultate. Evaluarea colegială a cadrului didactic s-a realizat pe baza „FIȘEI DE EVALUARE COLEGIALĂ”, iar rezultatele evaluărilor s-au centralizat de către directorul DMT pentru asigurarea calității în departament.

Tabelul 8. Centralizator evaluarea colegială a cadrelor didactice DMT, semestrul II 2020/2021 (martie 2021).

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	5	5	0	0	0
Conferențiar	4	4	0	0	0
Șef lucrări/ Lector	10	10	0	0	0
Asistent	2	2	0	0	0
Cadre didactice asociate	4	4	0	0	0
Total general	25	25 (100%)	0	0	0

Evaluarea ierarhică

În cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management evaluarea cadrelor didactice de către directorul de departament s-a realizat prin completarea „Fișei de evaluare a performanțelor profesionale individuale - R42-F05” în baza:

- Fișei de autoevaluare;
- Raportului de evaluare colegială;
- Raportului de evaluare a cadrului didactic de către studenți;
- Propriilor aprecieri cu privire la îndeplinirea diverselor cerințe cuprinse în fișa postului.

Toți cei 21 de membri ai Departamentului de Mecanică și Tehnologii, împreună cu cele 4 cadre didactice asociate au primit la cele trei evaluări (evaluarea cadrelor didactice de către studenți, evaluarea colegială și evaluarea de către directorul departamentului) **calificativul Foarte bine** pentru activitatea desfășurată în anul 2020.

Tabelul 9. Centralizator evaluarea cadrelor didactice DMT de către Directorul de departament, semestrul II 2020/2021 (martie 2021).

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	5	5	0	0	0
Conferențiar	4	4	0	0	0
Șef lucrări/ Lector	10	10	0	0	0
Asistent	2	2	0	0	0
Cadre didactice asociate	4	4	0	0	0
Total general	25	25 (100%)	0	0	0

Propuneri de îmbunătățire a rezultatelor evaluării calității cadrelor didactice:

Din analiza rapoartelor cumulative și sintetice privind procesul de evaluare Comisia CEAC-FIM propune:

- O implicare mai mare a cadrelor didactice în viața departamentului
- Îmbunătățirea permanentă a cursurilor și lucrărilor de laborator, precum și a comunicării cu studenții
- O participare mai mare a cadrelor didactice la activitatea de cercetare științifică prin depunerea de proiecte pentru competițiile naționale și internaționale de granturi de cercetare;
- Publicarea rezultatelor cercetării în reviste cotate ISI;

3.7. Centrarea pe student a activităților didactice și sociale

3.7.1 Activități ce vizează centrarea pe student

În anul 2020, în contextul pandemiei COVID 19, cadrele didactice FIM au recurs la aplicarea de tehnici active și interactive de predare, punând la dispoziția studenților resurse în format electronic, iar dialogul cu studenții a fost menținut prin intermediul platformelor educaționale precum Google Classroom. Menționăm că la nivelul facultății există îndrumători, tutori de ani în vederea orientării

studenților în alegerea carierei și consilierea acestora în eventualele probleme pe care le pot întâmpina în exercitarea sarcinilor specifice de student. Examinarea studenților pleacă de la anumite criterii, regulamente și tehnici aplicate riguros. Procedeele de examinare și evaluare sunt centrate pe rezultatele învățării și sunt enunțate în cadrul fișelor disciplinelor. Numărul relativ mic al studenților într-o grupă facilitează o învățare centrată pe student și pe competente, asigurând un învățământ de calitate superioară. Pentru a se asigura o comunicare efectivă cu studenții se utilizează mai multe mijloace:

- prin intermediul poștei electronice (adresele de e-mail ale tuturor cadrelor didactice sunt disponibile pe pagina web a facultății);
- întâlniri semestriale cu studenții și în cadrul orelor prevăzute pentru consultații;
- comunicare prin intermediul îndrumătorilor de an, fiecare an de studiu beneficiind de un îndrumător de an din rândul cadrelor didactice titulare;
- participarea reprezentanților studenților la ședințele Consiliului FIM; astfel studenții sunt permanent în contact direct cu toate deciziile care se iau de către conducerea facultății și contribuie la luarea acestor decizii.

În activitatea cu studenții se au în vedere, în principal, două aspecte:

- antrenarea și implicarea studenților în toate procesele și activitățile specifice procesului de învățământ și de cercetare, precum evaluarea programelor de studiu;
- participarea studenților la activități specifice din mediul academic prin intermediul asociațiilor studențești, cercuri științifice, concursuri, participări în cadrul proiectelor derulate la nivelul facultății, workshop-uri pe teme specifice domeniului de studiu etc.

3.7.2 Mobilități ale studenților

În anul 2020, mobilitatea studenților FIM prin intermediul programului Erasmus+ sau a altor programe a fost semnificativ diminuată ca urmare a situației pandemice. Studenții care au avut contractate astfel de mobilități încă din perioada ante-pandemie și-au dus la bun sfârșit conform prevederilor contractuale stagiile în străinătate.

Tabelul 10. Mobilități studențești externe

1.	NIMIȚCHI M. Sabrin, anul III, TCM	Mobilitate Erasmus+ de studiu	1 octombrie 2019 – 9 februarie 2020	The President Stanislaw Wojciechowski State University” - Kalisz, Polonia
2.	TATAR I. Radu, anul III, TCM	Mobilitate Erasmus+ de studiu	1 octombrie 2019 – 9 februarie 2020	The President Stanislaw Wojciechowski State University” - Kalisz, Polonia

3.7.3 Participarea studenților la cercetarea științifică

Sub îndrumarea cadrelor didactice și cu sprijinul conducerii facultății și a departamentului, studenții din cadrul FIM s-au implicat în anul 2020 în activitatea de cercetare științifică, constituind o prezență activă la concursuri studențești, conferințe și simpozioane desfășurate on-line datorită situației pandemice.

Distincțiile obținute de studenți în anul 2020 sunt enumerate în tabelul 11.

Tabelul 11. Distincțiile obținute de studenții FIM la concursuri studențești naționale.

Premii CER-STUD 2020			
Ediție on-line, 13 iulie 2020			
Specializarea INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII, SĂNĂTĂȚII ȘI SECURITĂȚII ÎN MUNCĂ			
Nr. crt.	Titlul lucrării	Autor(i)	Distincția obținută
1.	Realizarea programului de control tehnic de calitate a unui piston pe o mașină de măsurat în coordonate în cadrul soft-ului SIEMENS NX	DRĂGOI I. Bogdan - Ion	Premiul II / IMCSSM

Specializarea INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC			
2.	<i>Proiectarea și realizarea părții mecanice a unei imprimante 3D cu prelucrarea digitală a luminii</i>	DRAPATOF R.-A. Marius - Iulian	Premiul I / IEDM
3.	<i>Utilizarea unei imprimante 3D cu prelucrarea digitală a luminii în ingineria mecanică</i>	HARIUC G. Domnica	Premiul II / IEDM
Specializarea MECATRONICĂ			
4.	<i>Celulă robotizată pentru manipularea obiectelor cu ajutorul vederii artificiale</i>	ANTONESEI V. Marius - Iulian, APĂVĂLOAE D.-R. Rudolf - Alexandru	Premiul I / MCT Premiul Special al Juriului
5.	<i>Sistem de echilibrare a unei sfere pe un plan cu două grade de libertate</i>	MOISII D. Petru	Premiul II / MCT
6.	<i>Platformă mobilă cu braț articulată acționat hidraulic</i>	UNGUREAN M. Ștefan	Premiul III / MCT
7.	<i>Conceperea unui sistem automatizat de livrare și sortare</i>	IGNAT D. Ioan - Emanoil	Mențiune / MCT
8.	<i>Simularea aplicațiilor cu robot industrial</i>	GRĂDINARIU C. Alexandra - Ionela, MAGDICI N.-D. Paul	Mențiune / MCT
Specializarea TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR DE MAȘINI			
9.	<i>Proiectarea unui tripod CNC</i>	SĂICU T. Răzvan -Traian	Premiu I / TCM
10.	<i>Proiectarea unui dispozitiv de extracție a uleiului</i>	BUJUM C. Constantin - Alexandru	Premiu II / TCM
11.	<i>Proiectarea unui dispozitiv de copiere circulară cu acționare hidraulică a mișcării de avans</i>	LĂU C. DUMITRU - DARIUS	Premiu III / TCM
12.	<i>Utilizarea tehnologiei de imprimare 3D pentru realizarea suporturilor pentru viziere de protecție</i>	NECHIFOR N. Alexandru - Paul	Mențiune / TCM
13.	<i>Stand pentru studiul transmisiilor de tip CVT</i>	ANDREICA G. Vasile, GURĂU G. Gavril	Mențiune / TCM
14.	<i>Proiectarea unei matrițe pentru realizarea reperului suport lupă proiector</i>	MOȚAC O. Emanuel - Silvestru	Mențiune / TCM

3.8 Alocarea resurselor pentru învățământ, cercetare, dezvoltare

Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management asigură spații de învățământ, cercetare și pentru alte activități pentru toate formele de învățământ pe care le organizează pentru desfășurarea unor procese de predare-învățare de calitate.

Spațiile de învățământ sunt organizate și dotate în concordanță cu scopul și destinația acestora cu respectarea normelor tehnice, normelor de siguranță și igienico-sanitare.

Spațiile alocate desfășurării procesului educațional sunt într-o bună stare tehnică, din punct de vedere funcțional, fiind organizate în funcție de programele de studii, de dimensiunea formațiilor de studenți și de echipamentele necesare desfășurării actului didactic.

În anul 2020, o parte din spațiile aflate în subordinea FIM au fost restructurate și regândite pentru a face posibilă înființarea de noi laboratoare care să deservească noile programe de studii autorizate – *Autovehicule rutiere* sau în curs de autorizare – *Robotică și Inginerie Mecanică Asistată de Calculator*.

FIM deține o infrastructură de cercetare care corespunde stadiului actual de dezvoltare a cunoașterii științifice și tehnice, multe din laboratoarele facultății fiind comparabile cu cele din universitățile din Europa.

Activitatea de investiții a FIM vizează priorități privind dezvoltarea resursei umane implicate în activități de cercetare și constituirea unor centre de cercetare reprezentative pentru direcțiile de cercetare asumate; sprijinirea cadrelor didactice pentru a atrage fonduri destinate dezvoltării; dezvoltarea infrastructurii destinate cercetării.

Pentru dezvoltarea resurselor umane pentru cercetare, în cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management sunt susținute: creșterea numărului de cercetători tineri prin atragerea studenților, masteranzilor și doctoranzilor în activități de cercetare; încadrarea doctoranzilor pe poziții de asistenți de cercetare, utilizarea eficientă a fondurilor atrase prin activități de cercetare, inovare și transfer tehnologic și sprijinirea perfecționării prin intermedierea de stagii în cadrul centrelor de cercetare din cadrul universităților din străinătate și din țară cu care sunt încheiate acorduri de parteneriat.

În anul 2020, dezvoltarea bazei materiale s-a realizat în principal cu sprijinul conducerii universității, care a aprobat finanțarea dotării cu echipamente și aparatură specifică a patru noi laboratoare care vor deservi noile specializări FIM, *Autovehicule rutiere* și *Robotică*. Cadrele didactice și conducerea FIM se preocupă permanent de îmbunătățirea bazei materiale prin proiecte de cercetare, prin aportul direct al cadrelor didactice și al studenților absolvenți, prin intermediul proiectelor de diplomă sau lucrărilor de disertație cu execuție practică.

O atenție deosebită a fost acordată dotării cadrelor didactice cu aparatură de calcul necesară desfășurării în bune condiții a activităților de predare on-line, ce au constituit o pondere importantă din activitățile de predare-învățare în anul 2020.

3.7. Transparența informațiilor de interes public

Toate informațiile de interes public sunt difuzate în cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management prin postarea informațiilor și actualizarea permanentă a acestora pe pagina web a facultății (www.fim.usv.ro). În anul 2020, pagina web a fost reactualizată, noua grafică și modul în care sunt structurate informațiile fiind unul mult mai atractive.

Informațiile difuzate prin intermediul site-ului FIM se referă la admitere, programele de studii, planurile de învățământ, structura anului universitar, datele de contact ale personalului didactic FIM, existând trimiteri către pagina de consultare a orarului și pagina oficială USV.

Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management oferă informații de interes studenților în *Ghidul studentului*, publicat anual pe site-ul facultății și prin pagina de Facebook .

4. CONCLUZII ȘI MĂSURI PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII ȘI A INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ

Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management din Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava prezintă în anul 2020 o evoluție pozitivă privind misiunea și obiectivele stabilite în domeniul implementării sistemelor de evaluare a calității la toate nivelurile. Complexitatea și diversitatea activităților desfășurate în facultate a determinat consolidarea specializărilor tradiționale și orientarea spre noi specializări care să asigure o mai bună pregătire a forței de muncă pentru domeniul socio-economic din regiunea N-E. Înființarea noilor specializări - *Autovehicule rutiere* și *Robotică* este în măsură să asigure pe termen mediu și lung o creștere a numărului de studenți prin creșterea atractivității activităților facultății. Totodată, noua dotare de care dispune facultatea, atât cu tehnică de calcul cât și cu echipamente specifice poate conduce la o intensificare a activităților de cercetare și sporirea interesului absolvenților de liceu pentru programele de studiu din cadrul FIM.

ANALIZA SWOT

Puncte tari	Puncte slabe
<ul style="list-style-type: none"> - Un număr semnificativ de laboratoare dotate cu echipamente moderne și tehnică de calcul de actualitate; - O bună colaborare cu firmele de profil din regiune; - Experiență de peste 40 de ani în formarea de specialiști în domeniu; - Posibilitatea efectuării de stagii de studii și de practică în străinătate, asigurate prin proiectele Erasmus și CEPUS derulate în cadrul facultății; 	<ul style="list-style-type: none"> - Număr redus de lucrări științifice publicate în reviste indexate ISI din zona roșie și galbenă și a celor cu Scor Relativ de Influență ridicat; - Atragerea unui număr mic de studenți proveniți din afara facultății la programele de master din oferta FIM; - Rata mare de abandon a studenților de la programele de studii de licență; - Dificultățile de atragere a cadrelor didactice tinere, conjugată cu îmbătrânirea corpului profesoral FIM;

<ul style="list-style-type: none"> - Dezvoltarea la nivelul facultății a Centrului de Formare în Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere CEFIMAR ce oferă oportunitatea unei pregătiri complementare absolvenților FIM; - Ofertă educațională ce acoperă toate cele 3 cicluri de studii universitare și postuniversitare: licență, master, doctorat. 	
<p>Oportunități</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicarea de noi metode de promovare a ofertei educaționale a facultății - media, internet, rețele de socializare; - Autorizarea provizorie a unor noi programe de studii cu căutare în rândul absolvenților de liceu; - Înființarea unui parc industrial în aria județului; - Derularea la nivelul facultății a unui proiect POCU în parteneriat cu licee din regiunea de Nord -Est. 	<p>Amenințări</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concurența altor facultăți de profil din centre universitare mari; - Lipsa de interes pentru continuarea studiilor pentru mare parte dintre din absolvenții de liceu cu bacalaureat; - Extinderea situației pandemice și în anul universitar 2021-2022 ce poate conduce la derută și insatisfacție în rândul studenților; - Diminuarea programelor europene și naționale și a surselor de finanțare a cercetării în contextul crizei economice globale survenite în urma pandemiei.

Pentru îmbunătățirea calității și a indicatorilor de performanță se recomandă următoarele măsuri:

- Creșterea numărului de cadre didactice titulare în domeniile cu deficit;
- Actualizarea permanentă a ariei curriculare în funcție de solicitările studenților, mediului economic, absolvenți, studenți etc;
- Continuarea modernizării spațiilor dedicate activităților didactice și de cercetare;
- Creșterea interesului cadrelor didactice pentru diversificarea oportunităților de învățare – prin extinderea pe lângă formele clasice a platformelor de învățare de tip e-learning;
- Creșterea numărului de candidați/studenți prin intensificarea eforturilor de promovare și marketing academic;
- Mobilizarea cadrelor didactice pentru publicarea a noi cursuri universitare;
- Creșterea calității și vizibilității cercetării prin creșterea numărului de articole științifice în reviste cotate Clarivate Analytics (ISI), reprezentative la nivel internațional;
- Mobilizarea cadrelor didactice și cercetătorilor pentru participarea la competițiile de proiecte de cercetare, din surse naționale și internaționale;
- Dezvoltarea relațiilor de colaborare internațională.

Comisia de evaluare și asigurare a calității FIM,

Ș.I. dr. ing. Irina BEȘLIU - BĂNCESCU
 Prof. univ.dr. ing. Marilena GLOVNEA
 Conf.univ.dr.ing. Constantin DULUCHEA
 Ș.I.dr.ing. Cornel SUC
 Ing. Alin COVAȘĂ
 Student POLICIUC ROȘU – CORNEIU


 ROMAN DECAN,

ie MUSCĂ

