

**UNIVERSITATEA „ȘTEFAN CEL MARE” SUCEAVA  
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI ȘTIINȚA CALCULATOARELOR**

**RAPORT ANUAL PRIVIND ACTIVITĂȚILE DE EVALUARE A CALITĂȚII FIESC**

**-2022-**



---

**Cuprins**

---

1. Organizarea facultății, structura pe domenii și programe de studii.....	4
1.1. Programe de studii universitare de licență .....	4
1.2. Programe de studii universitare de masterat .....	6
1.3. Programe de studii universitare de doctorat .....	7
1.4. Programe de formare continuă .....	8
1.5. Situația numărului de studenți comparativ cu anii precedenți .....	9
2. Sistemul de evaluare și asigurare a calității din facultate.....	10
2.1. Strategia facultății în domeniul calității .....	10
2.2. Structura sistemului de calitate al facultății .....	10
3. Indicatori de performanță și rezultate ale auditului intern .....	11
3.1. Monitorizarea internă a programelor de studii și monitorizarea externă de către specialiști, reprezentanți ai angajatorilor, absolvenți .....	11
3.2. Valori variabile de ierarhizare utilizate în evaluarea activității de cercetare din fiecare domeniu de ierarhizare .....	12
3.3. Valori variabile de ierarhizare utilizate în evaluarea activității de predare/învățare din fiecare domeniu de ierarhizare .....	15
3.4. Valori variabile de ierarhizare utilizate în evaluarea relației cu mediul extern pentru fiecare domeniu de ierarhizare .....	16
3.5. Calitatea resursei umane, politici referitoare la recrutarea și formarea personalului.....	17
3.6. Autoevaluarea cadrelor didactice, evaluarea cadrelor didactice de către studenți, evaluarea colegială, evaluarea de către conducerea departamentului .....	17
3.7. Centrarea pe student a activităților didactice și sociale.....	21
3.8. Alocarea resurselor pentru învățământ, cercetare, dezvoltare.....	23
3.9. Transparența informațiilor de interes public .....	24
4. Concluzii și măsuri pentru îmbunătățirea calității și a indicatorilor de performanță .....	24

## 1. Organizarea facultății, structura pe domenii și programe de studii

În cadrul FIESC funcționează trei departamente:

- Departamentul de Calculatoare, Electronică și Automatică <https://fiesc.usv.ro/departamentul-cea/> - DCEA,
- Departamentul de Electrotehnică (<https://fiesc.usv.ro/departamentul-de-eth/>) - DETH.
- Departamentul de Calculatoare (<https://fiesc.usv.ro/departamentul-de-calculatoare/>) – DC.

Anul 2022 a fost cel de-al 37-lea an în care s-au organizat concursuri de admitere la programele de studii din Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor.

La 3 octombrie 2022 FIESC avea **1209** de studenți înmatriculați la cele trei cicluri Bologna, din care 184 de studenți străini, **60** de cadre didactice titulare, **1** cadru didactic cu contract de muncă pe perioadă determinată și **13** cadre didactice auxiliare angajate cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată.

În anul universitar care a început la 3 octombrie 2022 procesul de învățământ din cadrul Facultății are patru componente principale:

- I. studii universitare de licență - 7 programe, 914 studenți
- II. studii universitare de masterat - 5 programe, 203 studenți
- III. studii doctorale (trei domenii) – 62 doctoranzi
- IV. formare continuă
  - studii postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă (3 programe)
  - perfecționare prin definitivat și grade didactice (3 programe) – 4 cursanți.
  - perfecționare postuniversitară continuă – program de conversie profesională - Tehnologii informaționale și de comunicare, cu durata de 2 ani, 21 de cursanți.

### 1.1. Programe de studii universitare de licență

Toate programele de licență și masterat ale FIESC sunt acreditate sau autorizate provizoriu, următoarele evaluări periodice urmând a avea loc în anul 2024.

*Tabel 1. Situația acreditării / autorizării provizorii a programelor de studii universitare de licență*

<i>Domeniul de licență</i>	<i>Programul de studii</i>	<i>Anul primei admiteri</i>	<i>Acreditare (A)/ Autorizare provizorie (AP) HG</i>	<i>Anul ultimei evaluări</i>	<i>Data următoarei evaluări</i>
Calculatoare și tehnologia informației	Calculatoare	1986 <sup>(1)</sup>	Acreditat, HG nr. 978/2022	2020	2025
Ingineria sistemelor	Automatică și informatică aplicată	1992 <sup>(2)</sup>	Acreditat, HG nr. 978/2022	2019	2024

Inginerie electronică și telecomunicații	Electronică aplicată	2002 <sup>(3)</sup>	Acreditat, HG nr. 978/2022	2021	2026
	Rețele și Software de Telecomunicații	2020	Autorizare provizorie, HG nr. 978/2022	2020	2028
Inginerie energetică	Managementul energiei	1985 <sup>(4)</sup>	Acreditat, HG nr. 978/2022	2020	2025
	Energetica și tehnologii informatice	2020	Autorizare provizorie, HG nr. 978/2022	2020	2028
Inginerie electrică	Sisteme electrice	1993 <sup>(5)</sup>	Acreditat, HG nr. 978/2022	2019	2024
Ingineria autovehiculelor	Echipamente sisteme de comanda și control pentru autovehicule	2020	Autorizare provizorie, HG nr. 978/2022	2020	2028
Științe inginerești aplicate	Echipamente și sisteme medicale	2020	Autorizare provizorie, HG nr. 978/2022	2020	2028

<sup>(1)</sup> În perioada 1986 – 1993 programul a funcționat cu denumirea Automatizări și calculatoare

<sup>(2)</sup> În perioada 1992 – 2000 programul a funcționat cu denumirea Automatică și informatică industrială

<sup>(3)</sup> În perioada 2002 – 2005 programul a funcționat cu denumirea Electronică

<sup>(4)</sup> În iulie-septembrie 2005 – a-a dat admitere pentru programul de studiu Managementul energiei; pe baza unei cereri imediat la începutul anului universitar 2005/2006 s-a revenit la Energetica industrială. în 2015 cu ocazia acreditării s-a solicitat și s-a aprobat schimbarea denumirii în Managementul energiei.

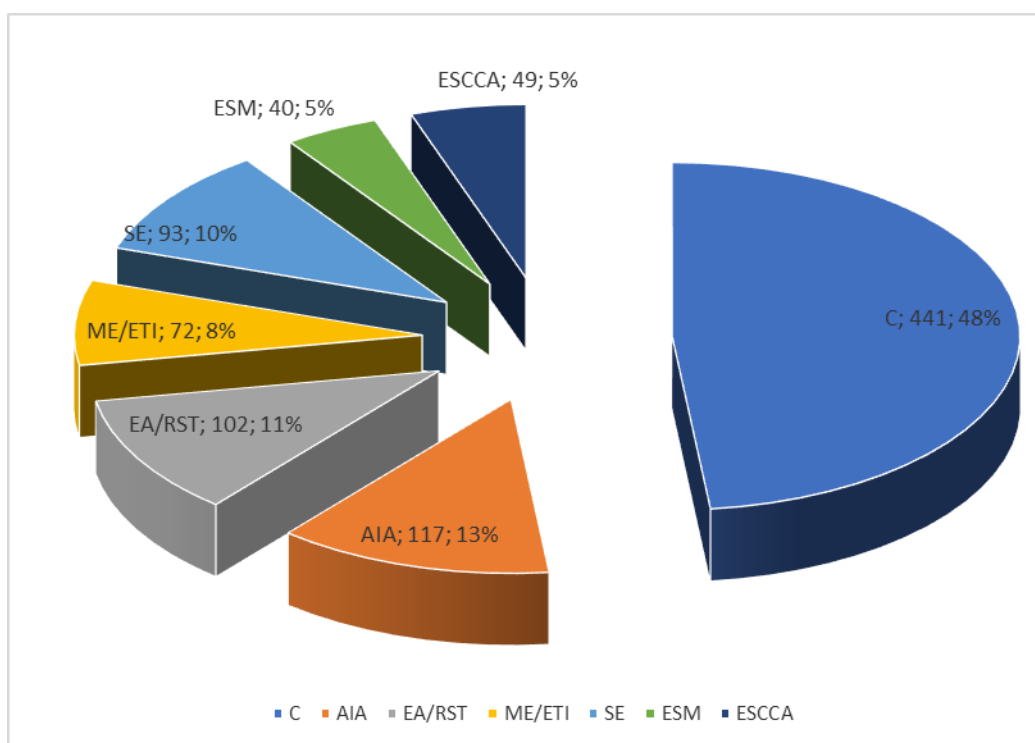
<sup>(5)</sup> În perioada 1993 – 2005 programul a funcționat cu denumirea Electrotehnică generală

Repartizarea studenților de la programele de studii universitare de licență în anul universitar 2022-2023 comparativ cu anii precedenți este următoarea:

Tabel 2. Număr studenți înmatriculați la programe de studiu de licență

<i>Program de studii</i>	<i>Număr studenți 2018-2019</i>	<i>Număr studenți 2019-2020</i>	<i>Număr studenți 2020-2021</i>	<i>Număr studenți 2021-2022</i>	<i>Număr studenți 2022-2023</i>
Automatică și informatică aplicată	149	153	155	131	117
Calculatoare	424	421	451	414	441
Electronică aplicată/ Rețele și software de telecomunicații	117	108	115	94	102
Managementul energiei/ Energetică și tehnologii informatice	87	79	94	82	72
Sisteme electrice	105	112	109	100	93
Echipamente și sisteme medicale			19	36	40
Echipamente și sisteme de comandă și control pentru autovehicule			27	41	49
<b>FIESC</b>	<b>917</b>	<b>888</b>	<b>970</b>	<b>898</b>	<b>914</b>
<b>USV</b>	<b>5235</b>	<b>5640</b>	<b>6167</b>	<b>6211</b>	<b>6437</b>

Numărul studenților înmatriculați la programele de licență ale FIESC reprezintă 14.19% din numărul total de studenți înmatriculați la licență în USV, ceea ce situează Facultatea pe un loc fruntaș în consorțiul celor 11 facultăți ale USV.



*Distribuția procentuală pe programe de studiu de licență a numărului de studenți înmatriculați la data 3 octombrie 2022*

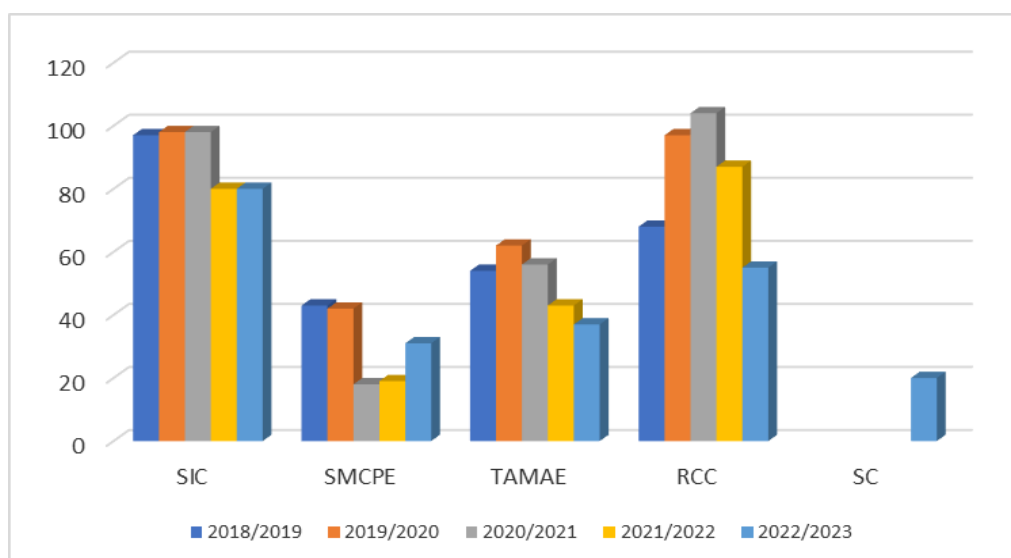
La data de 3 octombrie 2022 în facultate erau școlarizați un număr de **165** de studenți din afara granițelor României (Republica Moldova, Ucraina, Turkmenistan), din totalul de 914 studenți înmatriculați la programele de studii universitare de licență.

## 1.2. Programe de studii universitare de masterat

Repartizarea studenților de la programele de studii universitare de masterat pe cele 5 programe de studii în anul universitar 2022-2023, comparativ cu anii precedenți este următoarea:

*Tabel 3. Număr studenți înmatriculați la programe de studiu de masterat*

<i>Program de studiu de masterat</i>	<i>Număr studenți 2018-2019</i>	<i>Număr studenți 2019-2020</i>	<i>Număr studenți 2020-2021</i>	<i>Număr studenți 2021-2022</i>	<i>Număr studenți 2022-2023</i>
SIC	84	98	98	80	80
RCC	93	97	104	87	55
TAMAE	54	62	56	43	37
SMCPE	43	42	18	19	31
SC					20
<b>Total FIESC</b>	<b>287</b>	<b>299</b>	<b>276</b>	<b>229</b>	<b>203</b>
<b>Total USV</b>	<b>1997</b>	<b>2136</b>	<b>2228</b>	<b>2095</b>	<b>2029</b>



*Comparația studenților din ultimii ani universitari pe programe de studiu de masterat*

La data de 3 octombrie 2022 în facultate erau școlarizați un număr de **69** de studenți din afara granițelor României (Republica Moldova, Ucraina), din totalul de 203 de studenți înmatriculați la programele de studii universitare de masterat.

Având în vedere numărul mic de absolvenți ai studiilor universitare de licență, promoția 2022, FIESC a încercat să atragă și absolvenți din alte centre universitare, în special de la partenerii străini cu care avem încheiate acorduri interinstituționale de masterat în dublă diplomă. Astfel la programele universitare de masterat au fost înmatriculați în anul I, an universitar 2022/2023 un număr de 126 de studenți, cu 4 studenți mai puțin decât în anul universitar 2021/2022.

*Tabel 4. Situația acreditării studiilor de masterat*

<i>Domeniul</i>	<i>Programul de studii</i>	<i>Anul primei admiteri</i>	<i>Anul ultimei evaluări ARACIS</i>	<i>Acreditare / Autorizare de funcționare provizorie HG</i>
Calculatoare și tehnologia informației	Știința și ingineria calculatoarelor	2005	2021	Acreditat HG 979/2022
Inginerie electronică și telecomunicații	Rețele de comunicații și calculatoare	2015	2015	Acreditat HG 979/2022
	Securitate cibernetică	2021	2022	Încadrare în domeniu – HG 979/2022
Inginerie energetică	Sisteme moderne pentru conducerea proceselor energetice	2005	2019	Acreditat HG 979/2022
Inginerie electrică	Tehnici avansate în mașini și acționări electrice	2005	2022	Acreditat HG 979/2022

### 1.3. Programe de studii universitare de doctorat

În facultate își desfășoară activitatea 12 conducători de doctorat în domeniile programelor de studii FIESC.

Tabel 5. Doctorat

Domeniu	Studenti 2022/2023			Admitere 2022		Absolventi 2022
	Buget	Taxă	Gratie	Buget	Taxă	
<b>Calculatoare și tehnologia informației</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Prof.univ.dr.ing. Ștefan-Gheorghe PENTIUC	2	1	2	1	0	1
Prof.univ.dr.ing. Vasile-Gheorghică GĂITAN	2	2	2	2	2	0
Prof.univ.dr.ing. Corneliu-Octavian TURCU	3	1	0	0	0	0
Prof.univ.dr.ing. Radu Daniel VATAVU	4	0	3	0	0	0
Conf.univ.dr.ing. Mirela DANUBIANU	3	0	3	0	0	0
<b>Inginerie electronică și telecomunicații</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR	8	0	2	2	0	0
Prof.univ.dr.ing. Valentin POPA	1	0	0	1	0	0
Prof.univ.dr. Mihai DIMIAN	5	0	4	1	0	0
Conf.univ.dr.Oana GEMAN	1	0	0	0	0	0
<b>Inginerie electrică</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Prof.univ.dr.ing. Dan Laurențiu MILICI	6	1	2	3	0	0
Prof.univ.dr.ing.Radu Dumitru PENTIUC	4	0	0	1	0	0
Conf. univ. dr. ing. Octavian POSTOLACHE						
<b>Total FIESC</b>	<b>39</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Dintre doctoranzi, 3 își desfășoară studiile în cadrul unor acorduri de cotutelă sau dublă diplomă, astfel:

- BITEAN D. Anna (SABADAȘ), domeniul Inginerie electrică, conducător prof. univ. dr. ing. Laurențiu Dan MILICI, își desfășoară studiile în cadrul unui Acord de Dublă Diplomă cu Universitatea Tehnică a Moldovei din Chișinău, Republica Moldova;
- MYKHAILOVYCH V. Vasyl, domeniul Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale, conducător Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR, își desfășoară studiile în cadrul unui Acord de Dublă Diplomă cu Universitatea Yuriy Fedkovych Cernăuți Ucraina.
- SOROCEANU M. ION, domeniul Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale, coordonator Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR, cotutela cu Univ. Toluse III-Paul Sabatier, Franța.

#### 1.4. Programe de formare continuă

Programele de formare continuă oferite de FIESC sunt:

- programe postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă (3 programe)
- perfecționare prin definitivat și grade didactice (3 programe).
- program de conversie profesională (1 program).

Situația acestora este prezentată în tabelele următoare.



Tabel 6. Programe postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă

<b>Program formare și dezvoltare profesională</b>	<b>Durata</b>	<b>Nr. credite</b>
Fundamentele securității cibernetice	60 ore	4
Securitatea sistemelor informatice	90 ore	6
Managementul incidentelor de securitate cibernetică	60 ore	4

Tabel 7. Programe de perfecționare prin definitivat și grade didactice

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire program</b>	<b>Tip</b>	<b>Aprobare MEN</b>	<b>Cursanți 2022/2023</b>	<b>Admiși 2022</b>	<b>Absolvenți 2022</b>
1	Calculatoare	Grad didactic I	25667/2.03.2007	2	2	0
		Grad didactic II		2	1	1
2	Energetică industrială	Grad didactic I	25665/2.03.2007	0	0	0
		Grad didactic II		0	0	0
3	Electrotehnică generală	Grad didactic I	25666/21.02.2007	0	0	0
		Grad didactic II		0	0	0
<b>Total</b>				<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Tabel 8. Program de conversie profesională

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire program</b>	<b>Aprobare funcționare</b>	<b>Număr cursanți înmatriculați 2022/2023</b>		
			<b>Fără taxă</b>	<b>Cu taxă</b>	<b>total</b>
1.	Tehnologii informaționale și de comunicare	Aprobare MEN nr. 40369/21.05.2014 și Hotărârea Senatului USV nr. 18/20.03.2014	0	21	21

Tabel 9. Cursuri de perfecționare postuniversitare

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire curs de perfecționare postuniversitară</b>
1.	Academia CISCO-CCNA Exploration/Discovery
2.	Academia CISCO - CCNA Security
3.	Academia CISCO – CCNP

## 1.5. Situația numărului de studenți comparativ cu anii precedenți

Situația la 3 octombrie 2022 a numărului de studenți de la toate ciclurile de învățământ comparativ cu anii precedenți este următoarea:

Tabel 10. Numărul de studenți de la toate ciclurile de învățământ

<b>Programe de studii</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Licență	874	917	888	970	898	914
Masterat	246	287	299	276	229	203
Doctorat	34	35	40	51	60	62
Conversie profesionala	6	0	0	0	0	23
Grade didactice	6	6	0	2	3	4
<b>Total FIESC</b>	<b>1166</b>	<b>1245</b>	<b>1227</b>	<b>1299</b>	<b>1190</b>	<b>1206</b>
<b>Total USV</b>	<b>7440</b>	<b>8496</b>	<b>8950</b>	<b>9520</b>	<b>10110</b>	<b>9563</b>

Se constată o creștere ușoară a numărului de studenți în anul universitar 2022/2023 față de anii anteriori, deși la nivel de USV s-a constatat o scădere ușoară a numărului de studenți.

## **2. Sistemul de evaluare și asigurare a calității din facultate**

### **2.1. Strategia facultății în domeniul calității**

Plecând de la orientarea spre performanță, competitivitate și recunoaștere națională și europeană a universității „Ștefan cel Mare” Suceava și, implicit, a facultății noastre, construirea sistemului de management al calității va trebui să atingă următoarele ținte strategice în perioada imediat următoare:

1. Dezvoltarea culturii organizaționale în facultate bazată pe managementul strategic și al calității;
2. Construirea conceptului de calitate a educației și operaționalizarea acestuia la nivelul departamentelor;
3. Mobilizarea întregului personal al facultății în direcția desfășurării tuturor activităților în regim de asigurare a calității;
4. Conștientizarea necesității de asumare a răspunderii de către conducerea facultății și a departamentelor, precum și a răspunderii individuale pentru asigurarea calității fiecărui program de studiu și a tuturor activităților desfășurate;
5. Antrenarea studenților, a angajatorilor și a altor factori interesați în activitatea de asigurare și de evaluare internă a calității;
6. Urmărirea implementării managementului calității;
7. Coordonarea aplicării tuturor procedurilor și a activităților de evaluare și asigurare a calității;
8. Urmărirea cunoașterii politicii și a obiectivelor calității, a criteriilor, standardelor de referință și a indicatorilor de performanță elaborate de ARACIS;
9. Conștientizarea răspunderii sociale și publice a tuturor celor implicați în derularea programelor de studiu din facultate și asumarea responsabilității acestora pentru calitatea contribuției lor;
10. Asigurarea transparenței tuturor aspectelor privind asigurarea și managementul calității în facultate;
11. Evaluarea periodică a implementării și aplicării managementului calității și propunerea de soluții preventive / corective sau de îmbunătățire;
12. Întocmirea de rapoarte anuale de evaluare internă privind calitatea educației din facultate și publicarea / afișarea acestora.

### **2.2. Structura sistemului de calitate al facultății**

La nivelul FIESC funcționează *Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității* (CEAC-FIESC). Din această comisie fac parte cadre didactice din cele trei departamente ale facultății, reprezentanți ai studenților, precum și un reprezentant al mediului de afaceri:

Președinte      Prof.univ.dr.ing. Cristina-Elena TURCU  
Membri:        Conf.univ.dr.ing. Daniela IRIMIA  
                    Conf.univ.dr.ing. Alexandra Ligia BALAN  
                    Conf.univ.dr.ing. Ovidiu SCHIPOR

Lector univ.dr. Anamaria COZGAREA  
Şef de lucrări dr.ing. Elena-Daniela LUPU  
Şef de lucrări dr.ing. Iuliana CHIUCHIŞAN  
Lector univ.dr. Adina BĂRÎLĂ  
Şef de lucrări dr.ing. Ionela RUSU  
Dr.ing. Vasile PURDILĂ, din partea SC IMS MAXIMS, Suceava  
ec. Laura DOSPINESCU

Secretar:

Comisia este completată anual cu reprezentanți ai studenților. În 2022, din CEAC-FIESC au făcut parte următorii studenți:

ANDRONIC V. Delia-Dumitrița, II, Calculatoare  
FLUTUR N.G. Daniel Iulian, III Energetică și tehnologii informatice  
MURARU I. Maria-Magdalena, III, Echipamente și sisteme medicale  
ALEXUC C.G. Răzvan, III Calculatoare

### **3. Indicatori de performanță și rezultate ale auditului intern**

Plecând de la orientarea spre performanță, competitivitate și recunoaștere națională și internațională a universității „Ștefan cel Mare” Suceava și, implicit, a Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor (FIESC), Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității CEAC-FIESC a întreprins în 2022 o serie de acțiuni, dintre care se pot aminti cele mai importante:

1. Întocmirea raportului anual de evaluare a calității în cadrul facultății, care este publicat pe pagina web a Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității (<https://fiesc.usv.ro/ceac/>);
2. Aplicarea în cadrul FIESC a regulamentelor privind evaluarea calității corpului profesoral;
3. Monitorizarea permanentă a programelor de studii de licență și masterat din cadrul FIESC;
4. Monitorizarea raportărilor indicatorilor numerici și ai celor de calitate;
5. Participare la vizita de evaluare externă a programului de studii universitare de masterat, Tehnici avansate în mașini și acționări electrice FIESC;
6. Analiza regulamentelor, procedurilor și formularelor interne ale USV lansate în dezbatere, în vederea formulării unor propuneri de îmbunătățire.

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

##### ***Monitorizarea programelor de studii***

Comisia de evaluare și asigurare a calității a urmărit îndeplinirea standardelor de calitate pentru programele de studiu ce au funcționat în anul 2022.

Se poate sublinia faptul că și în acest an au avut loc întâlniri între cadrele didactice din FIESC și angajatori din domeniu, în vederea actualizării fișelor disciplinelor, respectiv a planurilor de învățământ. De asemenea, în acest sens s-a menținut o legătură strânsă cu membrii asociației ALUMNI, absolvenți ai FIESC.

### 3.2. Valori variabile de ierarhizare utilizate în evaluarea activității de cercetare din fiecare domeniu de ierarhizare

Facultatea editează revista științifică *Advances in Electrical and Computer Engineering* ([www.aece.ro](http://www.aece.ro)), ISSN 1582-7445, e-ISSN 1844-7600, cu 4 numere pe an. *Advances in Electrical and Computer Engineering* este o revistă de clasă A (CNCSIS) și indexată în Science Citation Index Expanded și Journal Citation Reports/Science Edition de către Clarivate Analytics. Factorul de impact JCR este 0.825, iar pe 5 ani este 0.752. Numărul curent al revistei poate fi accesat la adresa: <http://www.aece.ro/current.php>.

Rezultatele activității de cercetare științifică, desfășurată în cadrul Centrelor de cercetare și laboratoarelor de cercetare proprii FIESC, au fost valorificate prin articole publicate în reviste științifice cotate/indexate ISI sau indexate în baze de date internaționale (BDI), prin lucrări științifice susținute și publicate în volumele conferințelor internaționale și naționale de prestigiu, prin contracte încheiate în cadrul proiectelor de cercetare câștigate în competiții naționale sau internaționale, sau în cadrul unor contracte încheiate cu beneficiari privați.

În tabelul următor se prezintă o sinteză a contractelor având ca directori sau responsabili, cadre didactice din FIESC.

Tabel 11. Sinteza contractelor FIESC

Tip	2019	2020	2021	2022
<b>Internaționale:</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
- H2020	1	2	2	1
- Alte tipuri de proiecte (TEMPUS, ERASMUS+, Transfrontaliere, PN III - Bilaterale)	4	6	10	6
<b>Naționale</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>24</b>
- PNCDI PN III	8	7	12	12
- RO-CERN	1	1	1	2
- Beneficiari agenți economici interni, valoare contract peste 10.000 lei	5	2	2	4
POCU	4	4	2	2
POC			1	
PDI/FSS	1	1		4
Mobilitate Cercetători		3		

În Tabelul de mai jos se prezintă o sinteză a articolelor publicate în perioada 2020 - 2022 având autori/co-autori cadre didactice din FIESC.

Tabel 12. Sinteza articolelor publicate

Anul publicării	2020	2021	2022
Articole ISI	47	71	68
Articole BDI	20	6	49
Cărți		4	
Capitole de carte		3	2

Pe parcursul anului 2022, colectivul FIESC a publicat un număr de 119 articole științifice, din care 68 articole sunt indexate ISI Web of Science (**20 articole Q1**, **33 articole Q2**, **11 articole Q3** și **4 articole Q4**, din care 2 articole proceedings) și 49 articole indexate în baze de date internaționale (Google Scholar, Scopus, IEEE). De asemenea, colectivul FIESC

a contribuit la elaborarea a 3 capitole de carte în edituri internaționale (2 în Academic Press – ELSEVIER și 1 în Yu Miao).

Astfel, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor se aliniază obiectivelor prevăzute în Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare inteligentă 2022 – 2027, având o medie de 1,17 articole ISI / cadru didactic titular, raportat la media națională de 0,85 articole / cercetător, Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării având ca țintă o medie de 1 articol ISI/ cercetător în 2027.

Răspunzând obiectivelor prevăzute în Strategia Europe 2021 și în Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare inteligentă 2022 - 2027, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava și-a asumat rolul de ”catalizator al creativității și inovării în societatea românească”, devenind în ultimii ani lider național atât în ce privește numărul de cereri de brevete, cât și a numărului de brevete obținute, potrivit clasamentelor realizate de Oficiul de Stat de Invenții și Mărci pentru mediul universitar.

Aceste rezultate au fost obținute prin educarea și implicarea masivă a studenților doctoranzi, masteranzi și chiar din ciclul de licență, în domeniul invenției și a creativității științifice, atât prin introducerea de noi activități curriculare, cât și prin activitățile extra-curriculare desfășurate în cadrul centrelor și laboratoarelor de cercetare. Astfel, USV se află în Topul universităților din România întocmit conform numărului de brevete acordate și eliberate de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci în perioada 2020 – 2022, așa cum se poate observa în tabelul de mai jos.

Tabel 13. Top 3 universități pentru brevete

<b>BREVETE DE INVENȚIE ACORDATE ȘI ELIBERATE DE OSIM în 2021-2022</b>			
<b>Nr. Crt.</b>	<b>TOPUL UNIVERSITĂȚILOR</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>1</b>	<b>UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE" DIN SUCEAVA</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
2	UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN BRAȘOV	5	10
3	UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI	9	9
4	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA	12	9
5	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI	3	6
6	UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" DIN BUCUREȘTI	9	6
7	UNIVERSITATEA "POLITEHNICĂ" DIN TIMIȘOARA	3	5
8	UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI	1	4
9	UNIVERSITATEA LUCIAN BLAGA DIN SIBIU	4	4
10	UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI	3	3
11	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „CAROL DAVILA” DIN BUCUREȘTI	5	3
12	UNIVERSITATEA "BABEȘ BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA	4	3
13	UNIV TEHNICA DE CONSTRUCTII BUCURESTI	1	3
14	UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ DIN CLUJ-NAPOCA	1	2
15	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "IULIU HATIEGANU" DIN CLUJ-NAPOCA	2	2
16	UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIEȘTI	2	2
17	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA	1	1
18	UNIVERSITATEA VASILE ALECSANDRI DIN BACAU		1
19	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TARGOVISTE	1	1
20	UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE „GRIGORE T POPA” DIN IASI	-	1

În 2022, cadrele didactice și cercetătorii din cadrul FIESC au obținut 4 brevete din cele 10 înregistrate de USV la OSIM și 1 brevet EPO, și au depus **6 brevete (din care 1 Brevet EPO)**. Prin cererile de brevete publicate în BOPI, având ca autori cadrele didactice și cercetătorii din cadrul FIESC, s-au asigurat premisele continuării acestui traseu onorant.

Activitățile de cercetare ale cadrelor didactice FIESC sunt recunoscute la nivel național și internațional, o dovadă constituind-o și medaliile, distincțiile și ordinele tehnico-științifice obținute pe parcursul timpului.

Sintetic, situația pe anii calendaristici 2013-2022 se prezintă astfel:

Tabel 14. Statistică premii și diplome

<i>Premii și distincții</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Nr. premii și diplome internaționale	32	16	25	40	33	19	30	36	15	48
Nr. premii și diplome naționale	17	13	-	11	12	8	14	38	63	58

Se poate menționa faptul că premiarea rezultatelor cercetării de către UEFISCDI pentru anul 2022 va avea loc în 2023. Ținând cont de faptul că membrii FIESC au publicat în anul 2022, 20 de articole ISI încadrate în Q1, 33 în Q2 și 5 brevete înregistrate la OSIM, se pot contabiliza un număr de 58 de premii naționale.

Organizarea și participarea la simpozioane, conferințe, grupuri de lucru, workshop-uri, mese rotunde, atât ale cadrelor didactice, cât și ale studenților, reprezintă o activitate extrem de bine conturată în cadrul facultății.

Tabel 15. Manifestări FIESC

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumire manifestare</i>	<i>Perioada de desfășurare</i>
1	A 16-a Ediție a International Conference on Development and Application Systems - DAS	26-28 mai 2022
2	A VI-a ediție a Salonului Internațional de Inovare și Educație Creativă pentru Tineret ICE-USV.	10-12 iulie 2022
3	Al 13-lea Workshop Internațional de Compatibilitate Electromagnetică, la Suceava.	14-16 septembrie 2022
4	Zilele FIESC.	25 martie 2022

Manifestări la organizarea cărora a fost implicată facultatea:

- prima ediție a International Conference on Electromagnetic Fields, Signals and BioMedical Engineering (ICEMS-BIOMED), 19-20 mai 2022, Sibiu, în organizarea Academiei Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu" din Sibiu, a Universității Tehnice din Cluj-Napoca și a Universității "Ștefan cel Mare" din Suceava,
- a 14-a Editie a International Conference on Physics of Advanced Materials, 8 – 15 septembrie 2022, Dubrovnik, Croația
- Noaptea Cercetătorilor, Suceava, Fălticeni și Târgu Neamț.

În activitatea de cercetare sunt atrași și studenții, facultatea organizând simpozioane și sesiuni de comunicări științifice studențești în vederea popularizării activității științifice a acestora.

### 3.3. Valori variabile de ierarhizare utilizate în evaluarea activității de predare/învățare din fiecare domeniu de ierarhizare

La 3 octombrie 2022 FIESC avea **1209** de studenți înmatriculați la cele trei cicluri Bologna, din care 184 de studenți străini, **60** de cadre didactice titulare, **1** cadru didactic cu contract de muncă pe perioadă determinată și **13** cadre didactice auxiliare angajate cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată.

Pregătirea studenților programelor de studiu desfășurate în cadrul FIESC se face pe parcursul a 4 ani la licență, respectiv 2 ani la masterat, fiecare an fiind structurat pe două semestre, conform planurilor de învățământ, acestea fiind elaborate astfel încât să respecte cerințele, normativele, criteriile, standardele și indicatorii de performanță ARACIS, precum și specificațiile din procedura de evaluare internă a rapoartelor de autoevaluare a programelor de studiu.

În plan didactic și în acest an s-a remarcat continua preocupare a cadrelor didactice de modernizare a cursurilor și activităților practice și de adaptare a planurilor de învățământ și a conținuturilor la cerințele pieței.

În cadrul FIESC se acordă o atenție deosebită educării și implicării studenților doctoranzi, masteranzi și chiar din ciclul de licență în domeniul inventicii și a creativității științifice, atât prin introducerea de noi activități curriculare, cât și prin activitățile extra-curriculare desfășurate în cadrul centrelor de inventică și laboratoarelor de cercetare.

Studenții sunt atrași în activitatea de cercetare care se concretizează an de an în referate și lucrări științifice, individuale sau în colaborare cu cadrele didactice. O mare parte dintre acestea sunt prezentate în cadrul sesiunilor științifice și publicate, precum și la concursuri studențești organizate la nivel național sau internațional.

În 2022, în cadrul FIESC, au fost organizate următoarele manifestări studențești:

Tabel 16. Manifestări studențești

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumire manifestare</i>	<i>Perioada de desfășurare</i>
1	Ediția a VIII a concursului „25 de ore la USV” (25h@USV)	1-2 noiembrie 2022
2	A 27-a ediție a Concursului Internațional Hard & Soft 2022	23-27 mai 2022
3	A XVI-a ediție a Sesiunii Internaționale de Comunicări Științifice ale Studenților ELSTUD 2022.	17-19 iunie 2022
4	Concursul Internațional Studențesc pe Probleme de Securitate Informațională, CTF – USV 2022, ediția a VII-a	31 octombrie – 4 noiembrie 2022; 10 noiembrie 2022-11 noiembrie 2022

De asemenea, FIESC a colaborat la organizarea unor manifestări, cum ar fi, Noaptea Cercetătorilor, Salonul Internațional de Inventică și Educație Creativă pentru Tineret, ICE-USV (Innovation and Creative Education), ediția a VI-a.

### 3.4. Valori variabile de ierarhizare utilizate în evaluarea relației cu mediul extern pentru fiecare domeniu de ierarhizare

În tabelul următor se prezintă procentul de absolvenți relativ la numărul de studenți înmatriculați în anul I. S-au marcat cu roșu valorile procentelor de promovabilitate mai mici decât media pe FIESC.

Tabel 17. Procentul de absolvenți relativ la numărul de studenți înmatriculați în anul I

Program de licență	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Calculatoare	62,73%	65,96%	77,98%	46,49%	68,55%	57,26%
Automatică și informatică aplicată	48,48%	77,42%	74,29%	37,00%	34,09%	42%
Electronică aplicată	59,38%	50%	93,55%	38,71%	39,53%	20,51%
Energetică ind./ Managementul energiei	38,24%	82,76%	100%	28,57%	46,88%	48,39%
Sisteme electrice	58,06%	50%	73,08%	50,00%	60%	43,24%
Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic	46,15%	54,17%	85%	65,00%		
<b>Medie FIESC</b>	<b>55,26%</b>	<b>64,66%</b>	<b>81,63%</b>	<b>46,18%</b>	<b>55,04%</b>	<b>46,62%</b>

Se observă că procentele au crescut în 2019 față de 2018 la toate programele de studiu iar în anul 2020, an de pandemie, procentele au scăzut puternic. În 2022 se observă o scădere a numărului de absolvenți față de 2020 la toate programele de studiu, mai puțin la programul Automatică și informatică aplicată unde se înregistrează o scădere față de 2019. Din păcate anul 2022 aproape egalează numărul de absolvenți din anul pandemic, numărul de absolvenți a scăzut față de 2021 la majoritatea programelor de studii.

#### Dinamica numărului de absolvenți la cele 4 programe de masterat active în FIESC

Tabel 18. Dinamica numărului de absolvenți

Nr. crt.	Program de studii	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Știința și ingineria calculatoarelor	18	26	32	36	33	33
2	Sisteme moderne pentru conducerea proceselor energetice	14	13	16	11	12	
3	Tehnici avansate în mașini și acționări electrice	15	15	22	18	20	12
4	Rețele de calculatoare și comunicații	13	18	35	33	43	36
	<b>Total FIESC</b>	<b>58</b>	<b>72</b>	<b>105</b>	<b>98</b>	<b>108</b>	<b>81</b>

Se observă o creștere destul de mare a numărului de absolvenți în anul 2019 cu o descreștere în anul 2020, an cu probleme din cauza pandemiei, și o creștere în 2021. Din păcate în anul 2022 numărul de absolvenți a scăzut și datorită faptului că la un program de studiu nu am avut candidați, nu s-a organizat admitere în anul 2020.

#### Inserția absolvenților studiilor universitare de licență, promoția 2021, la 1 an de la absolvire



Datele referitoare la promoția 2019 sunt parțiale. Sondajul se realizează la un an de la absolvire.

Tabel 19. Inserția absolvenților licență

Nr. crt	Program de studii	Promoția 2021, la 1 an de la absolvire	
		Total absolvenți	Angajați
1	Calculatoare	85	42
2	Automatică și informatică aplicată	15	13
3	Electronică aplicată	17	7
4	Managementul energiei	15	6
5	Sisteme electrice	21	16
<b>Total</b>		<b>153</b>	<b>84</b>

Se observă că pentru promoția 2021 gradul de angajare după un an de zile, estimat în 2022 pe baza declarațiilor absolvenților, este de 54,9%. Este de menționat că aceste procente sunt influențate de perseverența celui care a luat legătura cu absolvenții și este posibil ca la unele programe cifrele reale să fie mai mari. Mai trebuie menționat faptul că mulți dintre absolvenți sunt înscriși la masteratele din FIESC, acum fiind în anul II de studii.

Relația cu mediul extern este menținută în permanență prin întâlniri periodice cu cadrele didactice și studenții, prin parteneriatele încheiate.

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

Numărul cadrelor didactice de la FIESC cu vârsta peste 65 de ani este de 2. Activitatea acestora se desfășoară cu aprobarea Senatului Universității.

În FIESC se acordă atenție dezvoltării resursei umane, atât prin creșterea numărului de cercetători, cât și recrutarea de cadre didactice. Pregătirea continuă și perfecționarea cadrelor didactice a fost realizată prin metode diverse. Pregătirea continuă și perfecționarea personalului s-a realizat în principal în mod individual, cadrele didactice și-au însușit teorii și tehnologii recent apărute care au fost introduse în conținutul disciplinelor prevăzute în Planurile de învățământ.

Participarea la realizarea contractelor de cercetare a cadrelor didactice și personalului didactic auxiliar constituie o modalitate excelentă de ridicare continuă a nivelului științific și profesional.

Se resimte nevoia unui plan de perfecționare al personalului facultății, care să includă și pregătirea continuă a personalului didactic și auxiliar, dar și al personalului din Secretariat.

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

Comisia CEAC de la nivelul facultății și-a însușit procedurile și regulamentele interne ale universității, privind *evaluarea periodică a calității corpului profesional*. În acest sens, s-au avut în vedere următoarele aspecte:

*Autoevaluarea cadrelor didactice*

*Evaluarea cadrelor didactice de către studenți*

*Evaluarea colegială*  
*Evaluarea efectuată de către șeful direct*  
*Evaluarea globală*

#### *Autoevaluarea cadrelor didactice*

Autoevaluarea cadrelor didactice din FIESC s-a realizat cu respectarea regulamentului USV privind evaluarea calității corpului profesoral. Dosarele de autoevaluare au fost analizate de Comisia de evaluare. Situațiile centralizatoare cu punctajele obținute de fiecare cadru didactic au fost anunțate, cu respectarea regulamentelor în vigoare.

#### *Evaluarea cadrelor didactice de către studenți*

Evaluarea cadrelor didactice de către studenți s-a realizat în concordanță cu specificațiile din procedura PO-DAC-05 Evaluarea cadrelor didactice de către studenți, cu respectarea regulamentului R42 Regulament privind evaluarea performanței personalului didactic.

Privitor la acest aspect, se poate preciza că în cadrul FIESC se are în vedere evaluarea cadrelor didactice de către studenți prin intermediul sistemului informatic, care a fost dezvoltat pentru a putea fi folosit la nivelul USV, în concordanță cu aplicația Orar. Conform reglementărilor USV, a fost numit grupul de lucru responsabil cu evaluarea cadrelor didactice de către studenți, în cadrul FIESC, din care au făcut parte membri CEAC-FIESC.

Evaluarea cadrelor didactice de către studenți pentru anul anterior a fost efectuată în primele două săptămâni ale semestrului al II-lea, conform procedurii de evaluare a cadrelor didactice de către studenți și a fost bazată pe chestionarea online a studenților. Evaluarea a fost efectuată de studenții înmatriculați la programele de studiu de licență și masterat.

La evaluarea cadrelor didactice de către studenți au participat 791 studenți din întreaga facultate. Au fost evaluate toate cadrele didactice care au susținut activitate didactică, titulari ai facultății noastre, titulari din alte facultăți sau personal extern. Toate cele 56 cadre didactice din FIESC au primit calificativul foarte bine.

#### *Evaluarea colegială*

În cadrul FIESC s-a respectat metodologia aprobată la nivelul universității pentru evaluarea colegială pentru anul anterior, această acțiune desfășurându-se la nivelul fiecărui departament. Au fost evaluate 56 de cadre didactice titulare pentru care au fost acordate 56 de calificative de "Foarte bine".

#### *Evaluarea efectuată de către șeful direct*

Directorii celor 3 departamente, precum și decanul facultății, au realizat evaluarea de către șeful direct a cadrelor didactice pentru anul anterior, respectând procedura indicată de Regulamentul privind evaluarea calității corpului profesoral. S-au acordat 54 calificative de Foarte bine și 2 calificative de Bine.

Situația centralizată pe departamente este următoarea:

### **DEPARTAMENTUL DE CALCULATOARE, AUTOMATICĂ ȘI ELECTRONICĂ**

*Tabel 20. Raport anual privind evaluarea colegială*

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	7	7	-	-	-

Conferențiar	5	5	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	13	13	-	-	-
Perioada determinată	1	1	-	-	-

Tabel 21. Raport anual privind evaluarea de către directorul de departament

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	7	6	1	-	-
Conferențiar	5	5	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	13	13	-	-	-
Perioadă determinată	1	-	1	-	-

Tabel 22. Raport anual privind evaluarea cadrelor didactice de către studenți

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	7	7	-	-	-
Conferențiar	5	5	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	13	13	-	-	-
Perioadă determinată	1	1	-	-	-

## DEPARTAMENTUL DE CALCULATOARE

Tabel 23. Raport anual privind evaluarea colegială

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	4	4	-	-	-
Conferențiar	5	5	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	4	4	-	-	-
Asistent	2	2	-	-	-

Tabel 24. Raport anual privind evaluarea de către directorul de departament

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	4	4	-	-	-
Conferențiar	5	5	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	4	4	-	-	-
Asistent	2	2	-	-	-

Tabel 25. Raport anual privind evaluarea cadrelor didactice de către studenți

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	4	4	-	-	-
Conferențiar	5	5	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	4	4	-	-	-
Asistent	2	1	-	-	-

## DEPARTAMENTUL DE ELECTROTEHNICĂ

Tabel 26. Raport anual privind evaluarea colegială

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	2	2	-	-	-
Conferențiar	7	7	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	6	6	-	-	-
Asistent	2	2	-	-	-

Tabel 27. Raport anual privind evaluarea de către directorul de departament/ decan/ rector

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	2	2	-	-	-
Conferențiar	7	7	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	6	6	-	-	-
Asistent	2	2	-	-	-

Tabel 28. Raport anual privind evaluarea cadrelor didactice de către studenți

Gradul didactic	Nr. cadre didactice evaluate	Calificativul obținut			
		Foarte bine	Bine	Satisfăcător	Nesatisfăcător
Profesor	2	2	-	-	-
Conferențiar	7	7	-	-	-
Lector/ Șef lucrări	6	5	-	-	-
Perioadă determinată	2	2	-	-	-

*Evaluarea globală*

Rezultatele obținute în urma evaluărilor realizate au fost centralizate, conform regulamentului USV și comunicate cadrelor didactice.

Pentru anul universitar 2022-2023 CEAC-FIESC propune o serie de direcții de acțiune pentru creșterea calității în cadrul facultății, o atenție deosebită acordând următoarelor aspecte:

1. Analiza dosarului de autoevaluare ca va fi întocmit în vederea acreditării Domeniului de masterat
  - Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale, cu programele de studii de masterat Rețele de comunicații și calculatoare FIESC, respectiv Securitate cibernetică
2. Analiza dosarelor de autoevaluare ca vor fi întocmite în vederea acreditării unor programe de studii de licență
3. Organizarea evaluării cadrelor didactice de către studenți;
4. Monitorizarea raportărilor indicatorilor numerici și ai celor de calitate;
5. Analiza regulamentelor, procedurilor și formularelor interne ale USV lansate în dezbateri, în vederea formulării unor propuneri de îmbunătățire.

### 3.7. Centrarea pe student a activităților didactice și sociale

În anul 2022 au continuat în FIESC o serie de activități ce au avut ca scop reducerea abandonului școlar. Au fost organizate întâlniri ale cadrelor didactice titulare ale disciplinelor din anii I cu studenții pentru a discuta neclaritățile pe care studenții le au cu privire la materia predată înaintea examenelor și verificărilor, au fost stabilite săptămânal ore de consultații, au fost popularizate în rândul studenților acțiunile organizate la nivelul universității de Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC) din USV, s-au organizat întâlniri periodice ale îndrumătorilor de an cu studenții. Principalele tipuri de activități desfășurate în anul 2022 au fost: coaching și remediere în aria curriculară științe (matematica, fizica, programarea calculatoarelor), tutoriat studentesc (drepturile și obligațiile studentului), orientare și consiliere în cariera inginerească (activități remediale pentru studenții cu rezultate slabe, coaching și dezvoltare personală, consiliere profesională și orientare în carieră, campanii de sensibilizare a studenților cu risc de abandon). De asemenea, studenții au fost angrenați și în alte activități organizate de CCOC pe diferite teme: Abordarea unui interviu de angajare; Implicarea studenților în comunitatea locală; Ce dorește un angajator din domeniul tehnic de la un student?; Gestionarea emoțiilor; Competiție planuri de afaceri.

La propunerea conducerii USV au fost inițiate săptămânal activități didactice remediale la matematică și fizică, pentru studenții din anii I, susținute de cadre didactice din preuniversitar, pentru a asigura o bază a cunoștințelor pentru toți studenții. Din păcate, s-a constatat o participare relativ redusă a studenților la aceste activități.

Un accent important s-a pus în anul 2022 pe creșterea indicatorilor de performanță în ceea ce privește practica productivă a studenților. În vederea desfășurării practicii în producție, toți studenții anilor II și III ai programelor de studiu din FIESC au încheiat convenții de practică cu instituții și societăți comerciale. Au fost încheiate 188 de convenții de practică cu agenții economici iar un număr de 11 studenți au beneficiat de stagii de internship. Sunt evidențiați în continuare doar partenerii constanți ai FIESC care ne sprijină activitatea didactică și au încheiat și în 2022 convenții de practică cu studenții noștri (în ordinea descrescătoare a numărului de studenți): ASSIST Software, MIND SOFTWARE SRL, PENTALOG ROMÂNIA SRL, CORAL SECURITY SOLUTION SRL, EGGER SRL, DELGAZ GRID SA, BIOENERGY SA, ELECTROCONSTRUCȚIA ELCO SA, ELECTROALFA Botoșani, DIMELECTRONIC SRL, OSF GLOBAL SERVICES SRL, AMBRO SA, ENERGO SISTEM SRL, SIDEM SRL, PEXIL SRL, CRONOXY SOFT SRL, LOIAL IMPEX SRL, VOLTER SRL, ELECTRIFICARE CFR SA, CORSEM IMPEX SRL, EXPERTWARE SRL, AUTOMATIST SRL, AXIOTAS PRODCOM SRL, ANTACO SRL, NATIV SOLUTION SRL, YGD Instalații Electrice SRL, SYMMETRICA SRL, ACCEPT SOFTWARE SRL, CN TRANSELECTRICA SA, SOLUTIONS DEVELOPMENT GRUP SRL. Toate aceste convenții de practică se alătură acordurilor de colaborare semnate de FIESC cu alte instituții și societăți comerciale în anul 2022.

În anul 2022 au fost organizate 6 mese rotunde pe diferite teme cu referire la parteneriatul absolvenți / angajator / mediu de afaceri / mediu universitar: 11.03.2022/ 15 participanți (ASSIST SOFTWARE); 25.03.2022 / 69 participanți (EON, DELGAZ GRID, ASSIST SOFTWARE, ECONFAIRE, ENDAVA, ELECTROALFA, MIND SOFTWARE, MASPEX ROMANIA, ALTEN DELIVERY CENTER ROMANIA); 13.05.202/ 20 participanți (PENTALOG, GLOBAL INSTAL, ENERGO SISTEM, CONTINENTAL, ELECTROMONTAJ); 19.05.2022 / 32 participanți Universitatea Transilvania Brașov, Universitatea Tehnică din München); 14.06.2022/ 17 participanți (ASSIST SOFTWARE, ENDAVA, CLIPA CODE FACTORY SRL, ASF DIGITAL, IMS MAXIMS), 23.11.2022/ 29 participanți (ASSIST SOFTWARE).

În continuare se propune menținerea legăturilor cu societățile comerciale pentru a oferi studenților, de la toate programele de studii de licență, posibilitatea să-și completeze pregătirea prin efectuarea celor două stagii de practică la agenții economici.

Anul universitar 2022/2023 a demarat cu dificultăți în ceea ce privește cazarea studenților. Motivul principal fiind dat de numărul mare de studenți din USV în contrapondere cu numărul limitat de locuri pentru cazare (lucrările de renovare la căminul C6 nefiind finalizate).

Pentru ca tot procesul de cazare să fie absolut transparent, încă din luna iulie 2022 au fost afișate pe Intranet listele cu studenții eligibili din anii 2-4 ținându-se seama de media generală ponderată după sesiunea de restante din iarnă. Toți studenții au putut lua la cunoștință de acest clasament, pentru a căuta gazde în municipiu acolo unde era cazul.

Foarte mulți studenți au adresat întrebări pe parcursul vacanței, au făcut propuneri, au contactat colegii, prin mesaje. Toate întrebările transmise au primit răspuns, de la comisie, uneori de la secretariat sau chiar de la decanat. Volumul de muncă a fost foarte mare, listele modificându-se de nenumărate ori. În luna septembrie au fost refăcute în totalitate listele de cazare.

În anul universitar 2022/2023 în FIESC au fost repartizate 164 de locuri de cazare în Campusul Universitar. Au fost depuse 256 de cereri de cazare, din care: 82 cereri de la studenții din anul I studii universitare de licență.

#### *Proiecte viitoare*

Popularizarea condițiilor pentru dobândirea locurilor de cazare și stimularea studenților cu preocupări profesionale.

Colaborarea și pe viitor cu liceele din apropierea USV, pentru suplimentarea locurilor de cazare pentru studenții FIESC.

Se poate aprecia că întreaga activitate didactică formală și nonformală din facultate este structurată pe baza unui învățământ centrat pe student în scopul formării de abilități specifice. Astfel, la nivelul FIESC, centrarea pe student a activităților didactice și sociale se realizează prin:

- *facilitarea dialogului* în timpul și în afara orelor de curs și laborator prevăzute în planul de învățământ, prin planificarea în orar a minim 2 ore de consultații și îndrumare la proiecte. De asemenea, este încurajată utilizarea poștei electronice între studenți, cadre didactice și secretariat;
- *asigurarea accesului la informații* în format electronic (suport curs, aplicații, alte materiale didactice în format digital) prin Internet sau Intranet;
- implicarea studenților de la diferite forme de învățământ *în activitățile de cercetare* din cadrul centrelor de cercetare;
- *asigurarea bazei materiale* pentru desfășurarea activităților practice în echipe de maxim 3-4 studenți care să favorizeze participarea activă a studenților și să faciliteze comunicarea cu cadrul didactic;
- *îndrumarea* privind problemele de ordin profesional sau social ale studenților este realizată de către coordonatorii programelor de studii, îndrumătorii anilor de studiu și tutorii de grupe. Tutorii desfășoară o activitate susținută pentru a rezolva problemele studenților și a reduce abandonul universitar;
- *suport* asigurat prin activitatea permanentă în universitate a *Centrului de consiliere și orientare în carieră a studenților*;
- *stimularea studenților cu performanțe bune* prin: acordarea de burse de merit, burse de

studiu în străinătate, locuri în tabere, premii și diplome la sesiuni de comunicări științifice, premii pentru cei mai buni studenți din an (din venituri proprii și prin atragerea de sponsorizări), includerea în colective de cercetare, participarea la programe de mobilități în universități din străinătate cu care USV are acorduri bilaterale;

- *asigurarea* pentru studenții universității a accesului gratuit la rețeaua Internet, atât din spațiile de învățământ, cât și din cămine;
- *organizarea* anuală în cadrul FIESC a unor importante *manifestări studențești*;
- *sprijinirea studenților* pentru a participa și la alte manifestări studențești decât cele organizate în cadrul FIESC;
- *îndrumarea studenților* pentru a-și lărgi orizontul cunoașterii într-un domeniu de interes, prin cooptarea lor în activități specifice de studiu și cercetare în laboratoarele facultății;
- *sprijinirea organizației studențești* din cadrul FIESC: Asociația FI@ESC - Asociația Studențească a Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
- *realizarea orarului* formațiilor de studiu în corelație cu cel al restaurantului studențesc, asigurându-se tuturor pauze de masă. Activitățile didactice aplicative, seminar și laborator, sunt structurate astfel încât fiecare student să poată lucra individual sau după caz în grupe mici. Toate cadrele didactice au în orar cel puțin o ora pentru consultații, la fiecare din disciplinele la care sunt titulare. Orarul facultății are prevăzute perioade dedicate activităților de mentorat în care studenții pot interacționa cu îndrumătorii de an pentru rezolvarea eventualelor probleme.

În anul universitar 2021-2022, precum și pe parcursul anului 2022, participarea studenților la manifestări științifice studențești naționale și internaționale, expoziții, saloane de inventică, a fost răsplătită, așa cum s-a menționat anterior, cu un număr important de premii, din păcate, mai redus decât în alți ani.

### 3.8. Alocarea resurselor pentru învățământ, cercetare, dezvoltare

Prin Criteriile specifice de acordare a burselor FIESC este stimulată activitatea continuă educațională a studenților precum și implicarea lor în cercetarea științifică, în organizarea de manifestări și acțiuni culturale, sportive, excursii de studii, participarea la cursuri facultative, precum și la acțiuni de voluntariat. Prin intermediul studenților reprezentanți Criteriile specifice de acordare a burselor au fost aduse la cunoștința studenților, au fost dezbătute și analizate la fiecare an de studiu, sau prin intranet. Observațiile au fost colectate și unde a fost cazul incluse în noul regulament.

Pentru semestrul II, 2021/2022 au fost acordate din fondul alocat facultății funcție de numărul de studenți fără taxă în valoare de 170.236 lei/lună următoarele categorii de burse:

- 12 Burse de performanță științifică
- 40+7 (români de pretutindeni) Burse de merit 1
- 50+10 (români de pretutindeni) Burse de merit 2
- 106+2 (români de pretutindeni) Burse sociale
- 108 Burse sociale ocazionale
- 53 Burse speciale pentru activități de voluntariat

Au fost depuse 123 de dosare pentru bursa socială. A putut fi onorat un procent de 87,80% din numărul solicitărilor pentru Bursă socială.

Pentru semestrul I, 2022/2023, au fost acordate din fondul alocat facultății funcție de numărul de studenți fără taxă în valoare de 159723 lei/lună următoarele categorii de burse:

- 11 Burse de performanță științifică
- 42+11 (români de pretutindeni) Burse de merit 1
- 44+12 (români de pretutindeni) Burse de merit 2
- 105+3 (români de pretutindeni) Burse sociale
- 112 Burse sociale ocazionale
- 62 Burse speciale pentru activități de voluntariat

Au fost depuse 146 de dosare pentru bursa socială. A putut fi onorat un procent de 73,97% din numărul solicitărilor pentru Bursă socială.

În anul 2022 s-a avut în vedere continuarea dotării laboratoarelor de licență și a laboratoarelor de cercetare, prin dotările efectuate urmărindu-se îmbunătățirea activității didactice și de cercetare. S-a urmărit ca sălile predare/seminarizare să dispună de echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare, care să faciliteze activitatea cadrului didactic și receptivitatea studenților.

### **3.9. Transparența informațiilor de interes public**

În cadrul FIESC se asigură transparența informațiilor cu caracter public prin afișarea lor pe pagina web a facultății (<https://fiesc.usv.ro/>), aceste informații fiind actualizate ori de câte ori este necesar. Informațiile publicate pe site-ul FIESC se referă la: programele de studii, diplome, admitere, planuri de învățământ, examenele de finalizare a studiilor, structura anului universitar, orarul activităților didactice, burse, regulamente, personalul didactic și de cercetare, evenimente etc. De asemenea, sunt oferite date și informații, cantitative și calitative, corecte și actuale despre facilitățile oferite studenților, despre alte aspecte de interes public prin site-ul universității și al FIESC, prin pliante, presă, televiziune, târguri educaționale, conferințe de presă și Ghidul studentului.

Nu în ultimul rând, se poate menționa faptul că în cadrul proiectelor desfășurate în FIESC, informațiile de interes public au fost publicate pe web. Astfel, de exemplu, se pot aminti:

<http://www.eed.usv.ro/mintviz/projects/SensorimotorRealities/index.php>, <http://www.eed.usv.ro/mintviz/projects/MotorSkill/index.php>, <http://mansid.usv.ro/> etc.

## **4. Concluzii și măsuri pentru îmbunătățirea calității și a indicatorilor de performanță**

Din cele prezentate anterior se poate concluziona că activitatea desfășurată în anul precedent de către personalul facultății, de către Consiliul Facultății și conducerea facultății, a departamentelor și Secretariatului a condus la îndeplinirea obiectivelor stabilite prin planul strategic și planul operațional anual, cu rezultate pozitive în domeniul didactic și al cercetării științifice.

În vederea îmbunătățirii calității și a indicatorilor de performanță, CEAC-FIESC propune:

1. *Dezvoltarea resursei umane pentru cercetare, atât prin creșterea numărului de cercetători, cât și prin perfecționarea resursei umane existente.* Se propune ca acest obiectiv să se realizeze, dacă e posibil, prin implicarea cadrelor didactice, a doctoranzilor și masteranzilor în cadrul proiectelor de cercetare în desfășurare, precum



- și prin depunerea unor propuneri de proiecte pentru finanțarea programelor doctorale și post-doctorale în domeniile de doctorat din cadrul FIESC;
2. **Perfecționarea continuă a personalului didactic și didactic auxiliar, dar și a personalului din Secretariat.** În acest sens se propune adoptarea unui plan de măsuri pentru încurajarea pregătirii personalului, atât prin punctarea acestor activități în cadrul evaluărilor periodice, cât și prin acordarea de ajutoare financiare pentru plata cursurilor, transport, cazare etc.;
  3. **Dezvoltarea infrastructurii de cercetare** prin intermediul unor propuneri de proiect, prin care să se asigure dotarea laboratoarelor de cercetare;
  4. **Asigurarea accesului la publicații internaționale cu factor de impact ridicat**, prin participarea în cadrul proiectelor ce asigură accesul la baze de date internaționale de prestigiu;
  5. **Atragerea de noi surse de finanțare** prin dezvoltarea parteneriatelor publice-private, pentru a dezvolta activitatea de cercetare științifică a facultății și pentru a extinde baza materială existentă;
  6. **Continuarea activităților de promovare a imaginii FIESC** pentru atragerea unui număr mai mare de studenți;
  7. **Continuarea organizării concursurilor și workshop-urilor studențești** și pe parcursul anilor următori, deoarece s-a observat un interes deosebit atât din partea studenților, cât și a cadrelor didactice. De asemenea, se recomandă ca la edițiile viitoare să fie atrași studenți de la alte facultăți, precum și din alte centre universitare. Deoarece concursurile studențești au rolul de a completa în mod creativ procesul de învățământ desfășurat în cadrul FIESC, comisia propune creșterea numărului studenților angrenați în concursuri;
  8. În ceea ce privește dezvoltarea bazei materiale, Comisia propune **identificarea unor soluții cu privire la achiziționarea unor noi echipamente în unele laboratoare**;
  9. Referitor la transparența informațiilor, Comisia propune **centralizarea pe un server a tuturor documentelor referitoare la FIESC**, accesul realizându-se, unde este cazul, pe bază de parolă;
  10. Referitor la activitatea didactică, CEAC-FIESC propune **analiza planurilor de învățământ** în vederea stabilirii pentru fiecare an de studii a unui minim de 30% din disciplinele unui an de studiu pe care un student trebuie să le promoveze obligatoriu pentru a putea promova în anul următor;
  11. De asemenea, se propune **organizarea** activităților care să permită elaborarea **dosarelor de autoevaluare** a programelor de studii de licență *Automatică și informatică aplicată și Sisteme electrice*;
  12. **Analiza** regulamentelor, procedurilor și formularelor interne ale USV lansate în dezbatere, în vederea formulării unor propuneri de îmbunătățire.

**DECAN,**

Prof.dr.ing. Laurențiu Dan Milici

**Președinte CEAC-FIESC,**

Prof.dr.ing. Cristina Elena Turcu