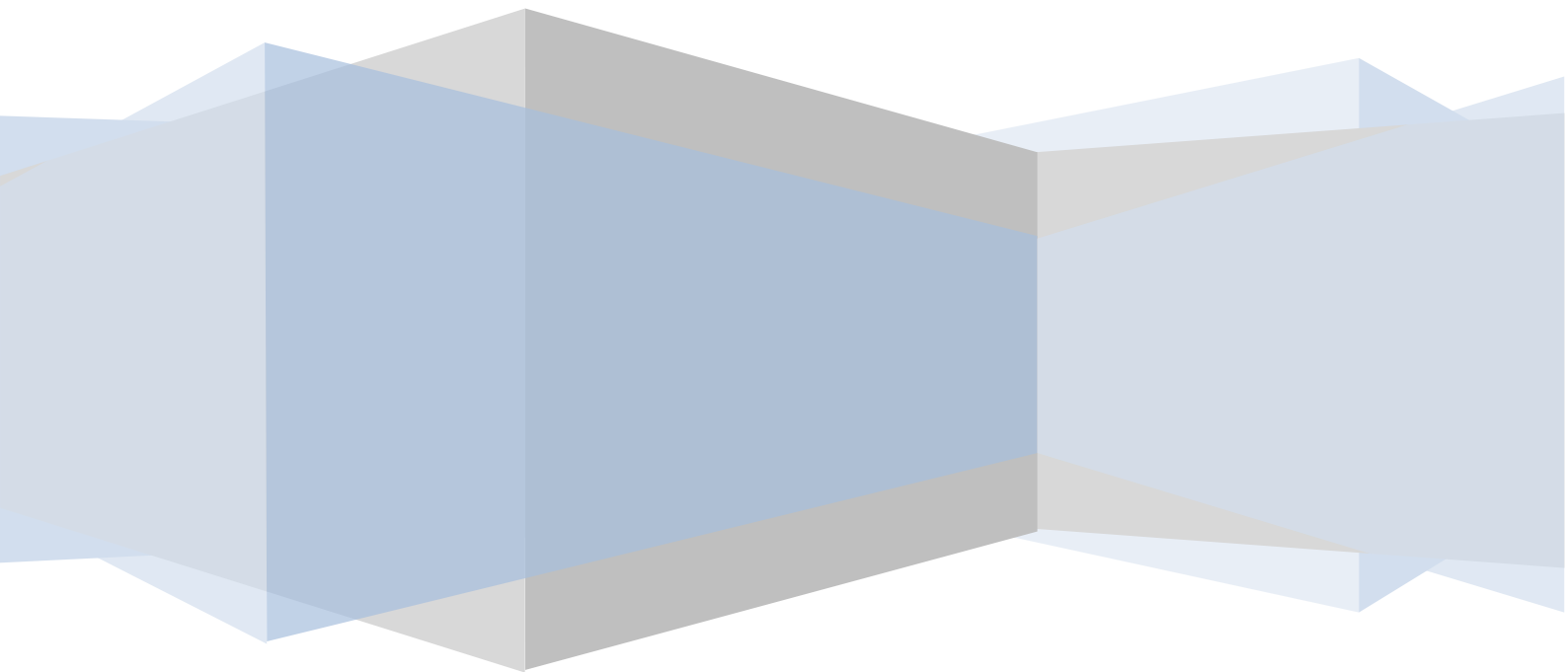


Universitatea din Oradea

Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

RAPORT DE ACTIVITATE



Prezentat, discutat și aprobat în ședința Consiliului Facultății din **ZZ.II.2022**

CUPRINS

1. Activitatea didactică și cu studenții.....	3
1.1. Admiterea 2021.....	3
1.2. Procesul de învățământ.....	5
1.3. Statele de funcții	6
1.4. Acreditarea programelor de studii	6
1.5. Elaborarea metodologiilor facultății	7
1.6. Evaluarea studenților	7
1.7. Activitatea cu studenții.....	7
2. Activitatea de cercetare, relațiile internaționale și asigurarea calității	13
2.1. Conferințe și reviste	13
2.2. Revistele facultății	16
2.3. Rezultatele și recunoașterea activității de cercetare	17
2.4. Relațiile internaționale	20
2.5. Calitate	20
3. Managementul facultății	21
3.1. Participarea facultății la evaluarea universității și a programelor de studii	22
3.2. Resursele umane	22
3.3. Baza materială	23
3.4. Managementul financiar	24
3.5. Alegeri academice și studenți 2021.....	25
3.6. Imaginea facultății.....	25

RAPORT DE ACTIVITATE

pentru anul 2021

1. Activitatea didactică și cu studenții

1.1. Admiterea 2021

Activitățile legate de admitere au început cu repartizarea pe domenii și programe de studiu a locurilor bugetate și a locurilor cu taxă alocate facultății pentru învățământul de licență și de master conform Tabelelor 1 și 2.

Tabelul 1 . Repartizarea locurilor pentru învățământul de licență la Admiterea 2021

Nr. Crt.	Domeniul de licență	Programul de studii	Capacitatea de școlarizare	Nr. locuri Fără taxă	Nr. locuri Fără taxă Mediul rural	Nr. locuri Cu taxă	Nr. locuri Total
1	Calculatoare și tehnologia informației	Calculatoare	75	22	1	52	75
2		Tehnologia informației	45	21	0	24	45
3	Ingineria sistemelor	Automatică și informatică aplicată	45	20	1	24	45
4	Inginerie electrică	Electromecanică	50	9	1	40	50
5		Inginerie electrică și calculatoare	50	18	0	32	50
6		Sisteme electrice	50	17	1	32	50
7	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale	Electronică aplicată	60	20	0	40	60
8		Rețele și software de telecomunicații	60	24	1	35	60
9	Inginerie și management	Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic	50	20	0	30	50
TOTAL:			485	171	5	309	485

Tabelul 2 . Repartizarea locurilor pentru programele de master la Admiterea 2021

Nr. Crt.	Domeniul de master	Programul de studii	Capacitatea de școlarizare	Nr. locuri Fără taxă	Nr. locuri Cu taxă	Nr. locuri Total
1	Calculatoare și tehnologia informației	Management în tehnologia informației	50	25	25	50
2	Ingineria sistemelor	Sisteme automate avansate	50	15	35	50
3	Inginerie electrică	Sisteme avansate în inginerie electrică	50	27	23	50
4	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale	Tehnologii audio-video și telecomunicații	50	27	23	50
5	Inginerie și management	Management și comunicare în inginerie	50	14	36	50
TOTAL:			250	108	142	250

Se constată o creștere a numărului de locuri bugetate atât pentru admiterea la studii universitare de licență (176 locuri față de 155 în 2020), cât și pentru studii universitare de master (108 locuri față de 104 în 2020).

Concomitent, au fost stabilite criteriile de admitere. Astfel, la învățământul de licență media de admitere a fost dată de media la Bacalaureat. Pentru departajarea la medii egale s-au utilizat în ordine, următoarele criterii: a) media de la proba Matematică la

examenul de bacalaureat; b) media de la proba "Competențe digitale" la examenul de bacalaureat. Pentru admiterea candidaților la programele de masterat, cunoștințele specifice domeniului de studiu au fost verificate printr-o probă orală (*Proba de Verificare a Cunoștințelor Specifice Domeniului de Studiu*), pe baza unei bibliografii cuprinzând lucrări de specialitate. Media de admitere s-a obținut pe baza mediei examenului de diplomă/licență la finalizarea studiilor de licență (75%) și a notei la Proba de Verificare a Cunoștințelor Specifice Domeniului de Studiu (25%). Pentru departajarea la medii egale s-au utilizat în ordine, următoarele criterii: a) nota obținută la examenul de diplomă/licență la finalizarea studiilor de licență; b) nota la Proba de Verificare a Cunoștințelor Specifice Domeniului de Studiu; c) nota la Proiectul/Lucrarea de Diplomă/Licență la examenul de finalizare a studiilor de licență; d) nota obținută la proba "Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate" la examenul de finalizare a studiilor de licență; e) media la Examenul de Bacalaureat.

În vederea atragerii studenților spre programele de studiu oferite de facultate, admiterea a fost precedată de următoarele activități:

- promovarea admiterii în liceele din Oradea, din Bihor și din județele limitrofe;
- tipărirea de pliante de prezentare a facultății și a programelor de studiu oferite;
- postarea unor afișe în diferite locații accesibile elevilor din oraș, județ și județele limitrofe;
- utilizarea unor roll-up-uri de prezentare a programelor de studii Electromecanică, Electromecanică (la Beiuș), Sisteme Electrice, Electronică aplicată, Rețele și software de telecomunicații, Tehnologii audio-video și telecomunicații, în proximitatea locului unde au avut loc înscrierile la admitere, respectiv realizarea unor pliante de prezentare a ofertei educaționale a facultății;
- postarea tuturor informațiilor de interes pentru absolvenții de licee pe paginile de internet a facultății și a departamentelor, inclusiv pe paginile de facebook ale departamentelor;
- difuzarea unui spot video pentru promovarea admiterii atât în licee, cât și pe site-ul facultății, realizat cu ajutorul unui absolvent al programului de studii Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic;
- difuzarea unor spoturi video pe durata admiterii realizate cu ajutorul firmei Continental din Timișoara pentru programele de studiu ale facultății.

Măsurile impuse în contextul prevenirii și combaterii infectării cu SARS-Co V-2 nu au permis desfășurarea unora dintre acțiunile de promovare a admiterii, întreprinse în toți anii anteriori, cum ar fi: participarea facultății la târguri de ofertă educațională, organizarea unor vizite ale elevilor de liceu în laboratoarele facultății, organizarea unor prezentări practice atractive în laboratoarele departamentelor și în centrele de cercetare ale facultății pentru elevii de liceu, organizarea de concursuri profesionale pentru elevii de liceu.

Ulterior Sesiunii de Admitere Septembrie 2021, facultatea a mai primit suplimentar pentru Admiterea 2021 40 locuri bugetate la licență (din care 15 pentru absolvenții de licee din mediul rural sau la master (față de nici o suplimentare pentru Admiterea 2020).

La fel ca la Admiterea 2020, ministerul tutelar a alocat locuri bugetate dedicate absolvenților de licee din mediul rural admiși la studii universitare de licență, suplimentare față de locurile bugetate ilustrate în Tabelul 1. Acest lucru a condus la admiterea la studii universitare de licență pe locuri bugetate special alocate lor a 20 candidați absolvenți de licee din mediul rural.

Aceleași măsurile impuse în contextul prevenirii și combaterii infectării cu SARS-CoV-2 au determinat punerea la dispoziția candidaților a 3 posibilități de înscriere la admitere: fizic, prin email sau prin intermediul platformei de admitere a universității.

Admiterea 2021 s-a finalizat cu următoarele rezultate (Sesiunile Iulie și Septembrie cumulat):

- admiși și confirmați la învățământul de licență în anul I: 259 (221 bugetați din care 20 absolvenți de licee din mediul rural, 5-R. Moldova, 0-Rromi și 38 cu taxă), față de 333 în 2020 (185 bugetați din care 21 absolvenți de licee din mediul rural, 8-R. Moldova, 1-Rrom și 148 cu taxă);
- admiși și confirmați la învățământul de licență în ani superiori: 14, față de 13 în 2020;
- admiși și confirmați la programele de masterat în anul I: 149 (114 bugetați din care 1-R. Moldova și 35 cu taxă), față de 141 în 2020 (109 bugetați din care 5-R. Moldova și 32 cu taxă);
- admiși și confirmați la programele de masterat în ani superiori: 0, față de 0 în 2020.

La admiterea la studii universitare de licență se constată o scădere cu peste 22% față de Admiterea 2020 în ce privește numărul de candidați admiși și confirmați. Acest lucru se datorează în principal scăderii numărului de absolvenți de licee și contextului generat de pandemia cu SARS-CoV-2.

La admiterea la studii universitare de master se constată o creștere cu peste 5% față de Admiterea 2020 în ce privește numărul de candidați admiși și confirmați. Aceasta se datorează în principal creșterii cu peste 8% a numărului de locuri fără taxă alocate facultății.

O parte a fondului constituit din taxe de înscriere la admitere a fost propus pentru achiziția de consumabile pentru decanat, departamente și secretariat.

1.2. Procesul de învățământ

În vederea îmbunătățirii calității procesului de învățământ s-a acționat pe următoarele direcții:

- a. Perfecționarea și compatibilizarea curriculei pentru programele de studii de licență cu cele din Uniunea Europeană, în conformitate cu procesul Bologna:
 - au fost discutate la nivelul departamentelor unele fișe ale disciplinelor în scopul asigurării continuității în formarea viitorilor ingineri și a eliminării suprapunerilor, încercându-se totodată să se țină seama de fișele disciplinelor din universități de prestigiu din țară și din Uniunea Europeană.
 - la nivelul departamentelor s-au continuat dezbaterile cu reprezentanții firmelor/companiilor din zonă, cu scopul îmbunătățirii activității de formare de competențe, prin îmbunătățirea tematicilor / lucrărilor de laborator / proiectelor la anumite discipline.
 - au fost analizate și reactualizate planurile de învățământ în vederea creșterii calității serviciilor educaționale și adaptării pregătirii absolvenților la cerințele pieței și standardelor învățământului european, a compatibilizării acestora cu planurile de învățământ ale universităților din Uniunea

Europeană. Planurile de învățământ au fost reactualizate în vederea respectării reglementărilor în vigoare și au fost eficientizate pentru a se putea organiza cursuri comune cu formații de studiu cât mai mari.

- planurile de învățământ ale programelor de studiu din cadrul facultății au fost actualizate pe pagina web a facultății.
 - s-a continuat elaborarea de materiale didactice pentru disciplinele din planul de învățământ neacoperite cu asemenea materiale. S-au postat pe platformele on-line disponibile noi materiale în format electronic și au fost editate materiale prevăzute în planul editorial.
- b. Procesul didactic a fost organizat sub forma a cel mult două pachete compacte de ore zilnic (cu pauză de prânz). În anul universitar 2020-2021 toate activitățile de predare și examinare (cu excepția unora din examene de finalizare a studiilor) s-au desfășurat on-line. În săptămânile 1-2 ale semestrului 1 al anului universitar 2021-2022 procesul didactic s-a desfășurat hibrid, în săptămânile 3-9 s-a desfășurat online iar în săptămânile 10-14 s-a desfășurat hibrid;
- c. A fost continuată acțiunea de verificare a respectării obligativității cadrelor didactice de a prezenta la prima oră de curs fișa disciplinei și depunerea acesteia la directorul de departament;
- d. A fost continuată acțiunea de supervizare a aplicării procedurii pentru evaluarea și asigurarea calității cadrelor didactice și a disciplinelor de studiu (autoevaluare, evaluare în departament), pentru a fi cuprinse în RAE și în baza de date.

1.3. Statele de funcții

Statele de funcții pentru anul universitar 2021-2022 au fost întocmite în strictă concordanță cu noua structură a planurilor de învățământ valabile în anul universitar 2021-2022, respectând normele și reglementările în vigoare. Astfel, la nivelul celor 4 departamente există în total 112 posturi didactice, din care 74 posturi pentru titulari și 38 posturi vacante, față de 113 posturi didactice în anul universitar 2020-2021, din care 74 posturi pentru titulari și 39 posturi vacante.

1.4. Acreditarea programelor de studii

În 2021 au fost reacreditate:

- programul de studii de licență Calculatoare
- programele de studii de master Sisteme automate avansate, Sisteme avansate în inginerie electrică, Tehnologii audio-video și telecomunicații.

De asemenea, au fost întocmite rapoartele de autoevaluare pentru programele de studii Automatică și informatică aplicată (licență), Sisteme electrice (licență) și Management și comunicare în inginerie (master), care vor fi depuse la începutul anului 2022.

Odată cu introducerea în RNCIS în 2021 a unor programe de studii de master, s-a reușit ca la finele anului 2021 toate programele de studii de licență și de master să fie introduse în RNCIS.

1.5. Elaborarea metodologiilor facultății

În anul 2021 au fost elaborate, aprobate și puse în aplicare următoarele materiale metodologice ale facultății:

1. Metodologia pentru organizarea și desfășurarea concursului de Admitere 2021, studii universitare de licență;
2. Metodologia pentru organizarea și desfășurarea concursului de Admitere 2021, studii universitare de master;
3. Planul Operațional al facultății pentru anul 2021.

1.6. Evaluarea studenților

Activitățile legate de evaluarea studenților s-au desfășurat pe următoarele coordonate:

- au fost organizate verificările pe parcurs și sesiunile de examene, de restanțe și de măriri de note prevăzute în planurile de învățământ și structura anului universitar;
- au fost organizate sesiunile de finalizare a studiilor pentru absolvenții de licență și de masterat;

Situația promovabilității studenților în anul universitar 2020-2021 comparativ cu anul universitar 2019-2020 este ilustrată în Tabelul 3. Se constată o scădere a gradului de promovabilitate la studii de licență și o creștere a gradului de promovabilitate atât la studii de licență cât și la studii de master.

Tabelul 3. Situația promovabilității studenților în anul universitar 2020-2021 comparativ cu anul universitar 2019-2020

Anul universitar	Nivel	Nr. studenți înscriși	Nr. studenți promovați	Grad de promovabilitate
2020-2021	Licență	1134	938	82,7%
2020-2021	Master	293	236	80,5%
2019-2020	Licență	1067	894	83,7%
2019-2020	Master	293	250	85,3%

1.7. Activitatea cu studenții

Activitatea cu studenții s-a derulat pe următoarele direcții:

- a. Evidența situațiilor studenților facultății:
 - Numărul de studenți ai facultății a fost influențat de următorii factori: absolvire, admitere, exmatriculări, reînmatriculări, transferuri, retrageri, reînscriseri, întreruperi de studii;
 - La începutul anului universitar 2021-2022, în conformitate cu prevederile *Regulamentului de activitate profesională a studenților*, la propunerea Comisiei de analiză a situației studenților facultății și cu aprobarea Senatului Universității din Oradea, au fost exmatriculați 125 studenți de la studii de licență și masterat, din diferiți ani de studii și ani universitari, din cauza acumulării unui număr de credite insuficient pentru a promova și/sau neachitării taxelor de școlarizare;

- În aceeași perioadă au fost reînmatriculați 8 studenți, au fost aprobate cererile de reînscrisere la studii pentru 57 studenți, au fost aprobate cererile de retragere pentru 64 studenți, au fost aprobate cererile de întrerupere a studiilor pentru 0 studenți, de reluare a studiilor pentru 2 studenți și de transfer în facultate pentru 0 studenți;
 - Începând cu 1 octombrie 2021 un număr de 65 studenți cu taxă de la studii de licență devin bugetați datorită desemnării lor de către Comisia de analiză a situației studenților pe cele 65 locuri bugetate transferate facultății noastre de la alte facultăți prin HS nr. 23 din 28.10.2021, Anexa 30;
 - Astfel, la începutul anului universitar 2021-2022 facultatea numără 1383 studenți, din care 1088 la învățământul de licență (871 bugetați, din care 24-R. Moldova, 1-Iordania, 0-Rromi, respectiv 217 cu taxă, din care 0-R. Moldova) și 295 la master (din care 223 bugetați, din care 6-R. Moldova, și 72 cu taxă), față de 1440 studenți, din care 1147 la învățământul de licență (840 bugetați, din care 24-R. Moldova, 1-Iordania, 1-Rrom, respectiv 306 cu taxă, din care 1-R. Moldova) și 293 la master (din care 230 bugetați, din care 2-R. Moldova, și 63 cu taxă) cu taxă în anul universitar 2020-2021);
 - S-a făcut o analiză riguroasă a distribuției existente a studenților pe grupe și subgrupe, ceea ce a permis menținerea numărului de grupe și de subgrupe aproape de numărul din anul universitar 2020-2021 (51 grupe și 88 subgrupe, față de 51 grupe și 94 subgrupe în anul universitar precedent);
- b. Pregătirea celor mai buni studenți în vederea participării la manifestări și concursuri studențești:
- În perioada 26 - 28 Mai 2021 a fost organizată Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Studenților, în cadrul căreia au participat în total 108 studenți de la toate domeniile de studiu și au fost prezentate 109 lucrări;
 - participarea unui număr mare de studenți de la toate domeniile de studiu la acțiunea *Noaptea cercetătorilor Europeni*, Universitatea din Oradea, 25 Septembrie 2021;
 - studenții domeniului Calculatoare și Tehnologia Informației au participat la o serie de manifestări și concursuri după cum urmează:
 - i. programul "Acceleratorul de cariere în Cloud" organizat de compania Microsoft;
 - ii. programul "Academia Descoperă-ți pasiunea în IT", în care Universitatea din Oradea este partener, unde echipa participantă a obținut premiul special al juriului;
 - studenții din domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale au avut următoarea participare competițională:
 - i. În perioada 25 - 27 octombrie 2021, studenta Kocz Damaris-Cristiana din anul IV Rețele și software de telecomunicații a participat la concursul TIE 2021 (Tehnici de Interconectare în Electronica) desfășurat on-line la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
 - studenții domeniului Ingineria Sistemelor au participat la o serie de manifestări și concursuri după cum urmează:

- i. un numar de 8 studenți de la programul de studii Automatică și Informatică Aplicată au participat la Nidec Online Academy 2021;
- studenții domeniului Inginere Electrică (de la programele de studii Sisteme Electrice, Electromecanică și Electromecanică (la Beiuș)) au participat la Sesiunea de comunicări științifice online a studenților electrotehniști ISEEM - S - 2021, mai 2021.
- c. Dezvoltarea și extinderea colaborărilor cu firme de prestigiu
- Departamentele au organizat întâlniri semestriale cu reprezentanți ai companiilor de profil pentru a stabili / discuta / îmbunătăți conținutul planurilor de învățământ și al fișelor de disciplină pentru disciplinele din planurile de învățământ conform cerințelor actuale ale pieței muncii din domeniu;
 - Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a organizat întâlniri și a continuat și extins colaborările cu firme din domeniul CTI pentru cercetare și practica studenților, ajungând în prezent să aibă acorduri de colaborare cu aproximativ 60 companii: Fortech, Qubiz, Lateral, Mobiversal, Rebel Dot, Neobyte Solutions, KeyTicket Solutions, Connectronics, Accesa, DioSoft, Softer, Celestica, Nexia Consulting, CG&GC HiTech Solutions, Plexus, Rushmedia, Inova, Informatica SA, Advances Data Systems, Code4business, Imprezzio Global, Alien Concept, Continental, Connectronics, Ro Et Co Internațional, Crystal Code, DAVA Solutions, GHB, Rocrosoft, etc. Unele dintre companiile enumerate mai sus au oferit stagii de internship pentru studenții specializărilor Calculatoare și Tehnologia Informației. S-au organizat întâlniri sau workshop-uri online cu reprezentanți ai unor companii de profil (iREMS, Rebel Dot, Octavic) care și-au prezentat programele de internship. Reprezentanți ai companiilor Fortech, Lateral și iREMS au susținut prezentări de specialitate în cadrul unor module de curs din curricula programelor de studii Calculatoare și Tehnologia Informației. Prin asociația HUB IT Oradea au fost oferite studenților o serie de oportunități de locuri de muncă în companiile de profil IT, membre ale asociației. De asemenea prin MakeIT in Oradea și programul național Innovation Labs studenții au participat la un eveniment de idea pitching pentru startup-uri tehnice.
 - Departamentul de Electronică și Telecomunicații a organizat la finalul anului 2021 o întâlnire cu reprezentanții mediului economic de profil în vederea discutării conținutului fișelor de disciplină și a conținutului planurilor de învățământ de la programele de studii: Electronică Aplicată, Rețele și Software de Telecomunicații și Tehnologii Audio-Video și Telecomunicații. Planurile de învățământ pentru programele de studii de licență și de masterat din domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale procesele verbale ale ședințelor în care au fost consultați angajatorii pentru întocmirea planurilor de învățământ a a fișelor de disciplină. Departamentul a continuat colaborarea cu principalii angajatori ai absolvenților din domeniu: Celestica, Plexus, Connectronics ANCOM etc. Aceste companii au sprijinit acreditarea ARACIS a programului de studii de masterat Tehnologii Audio-Video și Telecomunicații.
 - Departamentul de Ingineria Sistemelor Automate și Management a organizat întâlniri semestriale cu reprezentanți ai companiilor de profil pentru a discuta

conținutul fișelor de disciplină precum și a planurilor de învățământ. Companiile au fost de acord cu competențele prevăzute în planurile de învățământ, dobândite de studenții și absolvenții noștri. Există ca și anexă la planurile de învățământ pentru programele de studii de licență și de masterat din domeniile Ingineria Sistemelor și Inginerie și Management procesele verbale ale ședințelor în care au fost consultați angajatorii. A continuat colaborarea de succes în domeniile automatizării, al informaticii aplicate și de asemenea în cel al ingineriei economice cu partenerii din mediul economic local și național (Nidec Oradea, Comau România, Golde Oradea, IPTE Oradea, Plexus Oradea, Thermal Technology Oradea, Chrystal Code, SC HITECH Solutions Oradea, Onaxa Electronics Oradea, Celestica Oradea, Plator Oradea, IPA Cluj-Napoca, Pentanova Oradea, Continental Automotive Timișoara România SRL, Silcotub Zalău). S-a continuat activitatea de implementare a părții aplicative a proiectelor de diplomă și ale lucrărilor de disertație ale absolvenților pe liniile robotizate din cadrul companiilor Comau Oradea și IPTE România Oradea și cu ajutorul soft-urilor puse la dispoziție de către aceste companii. Companiile Nidec Oradea, Comau România, Golde Oradea, IPTE Oradea și Plexus Oradea au sprijinit departamentul pentru înscrierea în RNCIS a programelor de studiu de master Sisteme Automate Avansate și Management și Comunicare în Inginerie și la menținerea acreditării acestor programe de studii.

- Departamentul de Inginerie Electrică a organizat întâlniri bianuale cu reprezentanți ai companiilor de profil pentru a stabili / discuta conținutul fișelor de disciplină pentru disciplinele din planurile de învățământ. Departamentul a dezvoltat legături cu partenerii comerciali din domeniu, care se implică în programe educaționale, în vederea obținerii de suport pentru îmbunătățirea bazei materiale a departamentului și practica studenților. Astfel, departamentul a continuat relațiile de colaborare cu următoarele firme: Celestica, Connectronics, Plexus, Tecor, Interfrig, Faist Mekatronik, Faist Metalworking, Luminix, Elvila PL Elmoberom, European Food, Leoni, Motoutilaje, Palmi Excom, Vivitim, Vutan Instalații.

d. Sprijinirea studenților în vederea identificării unor locuri de muncă. A fost menținut un dialog continuu cu diverși angajatori. Notificările de acest gen primite la facultate în formă scrisă sau electronică de la potențiali angajatori au fost diseminate prompt către studenți. Au fost organizate întâlniri ale studenților cu reprezentanți ai firmelor din domeniu din Oradea și au fost încheiate contracte cu numeroase firme în vederea desfășurării unor stagii adecvate de practică ale studenților din anii 2 și 3, conform planului de învățământ, în laboratoarele facultății și în societăți comerciale locale și zonale, după cum urmează:

- pentru studenții domeniului Calculatoare și Tehnologia Informației au fost demarate sau continuate colaborări pentru practica studenților cu firme de profil, cum ar fi: Qubiz, Diosoft, Mobiversal, Connectronics România, Inova, Key Ticket Solutions, Fortech, Imprezzio Global, Rebel Dot, Lateral, Neobyte Solutions, Advanced Data Services, CG&GC HighTech Solutions, Nexia Consulting, Cylex Tehnologia Informației, Accesa IT Consulting, Bionic Plus, Eklos, Alien Concept, Intersoft, Rocosoft SRL, Ro Et Co International, Dot Soft, Eveniment Soft, Faist Mekatronik, Hitter Technologies, GMAB Consulting, Logic Plus, Office Conect, Safenet, Trian Computers, Trustline Sistem,

Celestica, Plexus și firma Brinel din Cluj-Napoca. Cu toate aceste companii, cât și cu altele, există încheiate acorduri și convenții de practică. Multe dintre companiile enumerate mai sus au oferit stagii de internship plătite sau nu pentru studenții celor două specializări. O mare parte dintre studenții participanți la stagiile de practică sau internship au primit propuneri de angajare în companiile respective. De asemenea, aproape toți studenții de la master sunt angajați în cadrul companiilor de profil din oraș sau regiune. O serie de companii au organizat întâlniri online cu studenții din anii terminali pentru a le prezenta oferta de locuri de muncă disponibilă. S-a continuat colaborarea cu companiile de IT în elaborarea temelor pentru proiectele de diplomă sau de disertație ale studenților;

- pentru studenții domeniilor Ingineria Sistemelor și Inginerie și Management au fost încheiate sau reînnoite convenții de practică și acorduri de parteneriat cu firmele: Comau România, Nidec Oradea, GOLDE (Inteva) Oradea și Salonta, IPTE Oradea, Plexus Oradea, Chrystal Code, Pentanova Oradea, Celestica Oradea, CG & GC Hitech Solutions, Soft Office, Plastor Oradea, Onaxa Electronics, Allengra. Activitatea de implementare a părții aplicative a proiectelor de diplomă ale studenților pe liniile robotizate din cadrul companiilor COMAU și IPTE Oradea a condus la angajarea ulterioară a numeroși studenți și absolvenți de Automatică și Informatică Aplicată. În urma bunei colaborări cu firmele Nidec și Golde, câțiva studenți din anul IV Automatică și Informatică Aplicată, precum și o serie de studenți și absolvenți ai programului de master Sisteme Automate Avansate au fost oferați și angajați pe posturi de inginer software, inginer hardware sau inginer testare motoare electrice. Absolvenților de la programul de studii Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic li s-au oferit de către firmele de pe platforma industrială posturi de ingineri de calitate, ingineri economiști, manageri de proiect, ingineri de producție. Au avut prioritate studenții care au conceput cele mai bune proiecte și planuri de afaceri. Un număr mare de absolvenți de licență precum și o serie de studenți și absolvenți ai programului de master din domeniul Inginerie și Management au fost angajați la companiile Electrica, Eberspacher, Plexus Oradea, Celestica;
- studenți de la programele de studii ale domeniului Inginerie Electrică au participat la întâlniri cu reprezentanți ai unor firme de profil la sediul Universității și s-au realizat acorduri de practică în cadrul următoarelor firme: Celestica, Connectronics, Plexus, Tecor, Interfrig, Faist Mekatronik, Faist Metalworking, Luminix. Departamentul de Inginerie Electrică comunică periodic studenților apariția unor locuri de muncă la firmele cu care departamentul are colaborări. O parte a studenților participanți la stagiile de practică au primit propuneri de angajare în companiile respective;
- pentru studenții domeniului Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale s-au realizat programe de practică în cadrul firmelor: Plexus, Celestica, Connectronics și altele. Totodată, s-au dezvoltat parteneriate cu companiile de profil menționate în vederea recompensării studenților care desfășoară o activitate meritorie pe durata acestor programe. Astfel, o parte dintre studenți au fost recompensați financiar pe durata programelor de practică, iar alții au fost angajați de către companii în regim

de „part-time”, în special de companiile de pe platforma industrială a municipiului Oradea.

- e. Măsurile impuse în contextul prevenirii și combaterii infectării cu SARS-Co V-2 au restricționat desfășurarea unor acțiuni de popularizare a programului Erasmus+ pentru atragerea studenților cu rezultate bune la învățatură în programe de mobilități internaționale, respectiv reînnoirea sau realizarea de noi acorduri pentru mobilitățile studentești Erasmus+ de studiu și de pregătire;
- f. Participarea studenților la activități online în cadrul cercurilor științifice studentești organizate la nivelul departamentelor: "Cercetări și Perspective în Domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației", "Echipamente, Tehnologii și Materiale Electrotehnice", "Electronică Aplicată", "Electrotehnică și Mașini Electrice", "Electrotermie", "Radiocomunicații", "Roboți Mobili - Arhitectură și Aplicații Software", "Softuri pentru Comanda și Reglarea Acțiunilor Electrice" și "Educație și formare antreprenorială".
- g. Identificarea unor modalități de recompensare a studenților cu rezultate deosebite:
- Mai mulți studenți ai domeniului Calculatoare și Tehnologia Informației au fost acceptați în programe de internship plătit de firmele Fortech, Lateral, iREMS, Octavic, Rebel Dot, CG&GC HighTech Solutions, Accesa și Qubiz; Celor mai buni dintre aceștia li s-au oferit locuri de muncă în cadrul companiilor;
 - Mai mulți studenți ai programului de studii Automatică și Informatică Aplicată au fost selectați în programe de Internship organizate de firma Comau și la Școala de vară organizată de firma Nidec. Participanților la Nidec Online Academy li s-au oferit diplome. Totodată, mai mulți studenți ai programului de studii Inginerie Economică în Domeniul Electric, Electronic și Energetic au fost selectați în cadrul unor proiecte axate pe Management and Quality Engineering. Celor mai implicați dintre aceștia li s-au oferit locuri de muncă în cadrul companiilor;
 - Studenții domeniului Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale au beneficiat de Internship-uri la companii de profil: Plexus, Celestica, companii care au asigurat desfășurarea acestor activități cu respectarea tuturor cerințelor de protecție sanitară impuse pe durata de pandemie cu COVID-19;
- h. Atragerea studenților la dezbaterile problemelor specifice facultății, la activitatea de evaluare a procesului de învățământ conform „Procedurii pentru evaluarea și asigurarea calității cadrelor didactice și a disciplinelor de studiu”, rezolvarea problemelor sociale și de îmbunătățire a microclimatului academic:
- reprezentanții studenților în Consiliul Facultății au fost cooptați în comisiile de lucru de la nivelul facultății, participând la dezbaterile privind probleme de învățământ și la întocmirea orarilor.
 - studenții au participat activ în procesul de atribuire a burselor, de repartizare a locurilor în taberele studentești, de atribuire a reducerilor pe mijloacele de transport OTL și de repartizare a locurilor de cazare în cămine. Comisiile constituite la nivelul facultății au avut o activitate meritorie, respectând reglementările în vigoare și termenele limită, și au finalizat următoarele acțiuni:

- atribuirea a 33 burse de performanță, 105 burse de merit, 143 burse sociale, 4 burse de performanță ocazionale, 102 burse sociale ocazionale pentru semestrul 2 al anului universitar 2020-2021;
 - atribuirea a 10 burse speciale, 35 burse de performanță, 91 burse de merit, 114 burse sociale, 100 burse sociale ocazionale, pentru semestrul 1 al anului universitar 2021-2022;
 - acordarea a 0 reduceri OTL pentru semestrul 2 al anul universitar 2020-2021, din cauza faptului că nu au fost depuse cereri în acest sens;
 - acordarea a 0 reduceri OTL pentru semestrul 1 al anul universitar 2021-2022, din cauza faptului că nu au fost primite fonduri în acest sens;
 - atribuirea celor 66 locuri alocate pentru cazarea studenților facultății în căminele universității (din 189 cereri de cazare);
 - atribuirea a 3 locuri în tabere de vară din cele 10 repartizate;
 - studenții au fost cooptați în activitățile de promovare a imaginii facultății, participând la acțiunile organizate în acest sens;
- i. Dezbateră în cadrul facultății a modalităților de operaționalizare a învățământului centrat pe student;
- j. A fost continuată aplicarea Procedurii de urmărire a evoluției profesionale a absolvenților;
- k. Activitatea secretariatului a fost eficientizată atât în sensul evidenței situațiilor studenților, cât și al comunicării cu aceștia. Astfel:
- Programul de lucru cu studenții a fost de 4 ore/zi,
 - Anunțurile către studenți au fost comunicate prompt la afișierele secretariatului și pe site-ul facultății;
 - A fost continuată implementarea în platforma UNIWEB a planurilor de învățământ, a situațiilor școlare, a statelor de funcții și a regulamentelor facultății.

2. Activitatea de cercetare, relații internaționale și asigurarea calității

2.1. Conferințe și reviste

Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației a Universității din Oradea a organizat în 2021, conform Planului Operațional al Facultății, în perioada 13-14 iunie, 2021 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES). În 2021, similar anului 2019, conferința a fost organizată sub egida Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Din străinătate, la conferință au participat, prezentând ultimele rezultate ale activității de cercetare, profesori sau cercetători din Statele Unite ale Americii, Germania, Regatul Unit al Marii Britanii, Ungaria, India, Taiwan, Pakistan, Iran, iar din România profesori sau cercetători de la Universitatea din Oradea, Universitatea Politehnică București, Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Universitatea Politehnică Timișoara. Au fost prezentate 54 de lucrări în 4 secțiuni, organizate în 5 sesiuni. Lucrările acceptate și prezentate la conferință au fost indexate în baza de date IEEEExplore. Pagina web a conferinței a fost realizată și administrată de

către doamna șef lucrări dr. inf. Elisa Valentina Moisi de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației. La buna organizare a conferinței au contribuit cadre didactice din toate departamentele facultății.

În anul 2021 mai multe cadre didactice din facultate au făcut parte din comitete tehnice de program ale unor manifestări organizate în afara Universității din Oradea.

Doamna Prof. univ. dr. Ing. habil. Popescu Daniela de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a fost:

- editor la Electronics an open acces journalby MDPI (impact factor 2,397).
- reviewer la MDPI Journal.

Domnul Prof. univ. dr. ing. Györödi Robert de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a fost:

- Member in Technical Committee at the Future Technologies Conference (FTC) was held virtually on 28-29 October 2021, <http://saiconference.com/FTC2021/Committees>
- Member in Technical Committee at Future of Information and Communication Conference (FICC) 2021, Conference Dates 29-30 April 2021, <https://saiconference.com/FICC2021/Committees>
- Member in Technical Committee at Computing Conference 15-16 July 2021, Virtual Event, <https://saiconference.com/Computing2021/Committees>
- Member in Technical Committee at Intelligent Systems Conference (IntelliSys) 2021, Virtual Event 2-3 September 2021, <http://saiconference.com/IntelliSys2021/Committees>
- Reviewer la The 25th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2021, July 18 - 21, 2021 ~ Orlando, Florida, USA, <http://www.iis2021.org/wmsci/Website/PCReviewers.asp?vc=1>

Doamna Prof. univ. dr. ing. Györödi Cornelia de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a participat ca:

- Reviewer la Cluster Computing Journal, 2021
- Reviewer la Applied Science Journal, 2021
- Reviewer la Big Data and Cognitive Computing Journal, 2021
- Reviewer la Computers Journal, 2021
- Reviewer la Safety Journal, 2021,
- Reviewer la IEEE Access Journal, 2021
- Reviewer la Computers Journal, 2021
- Informatii disponibile la link-ul următor: <https://publons.com/researcher/2843133/gyorodi-cornelia/peer-review/>
- Reviewer at The 25th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2021, July 18 - 21, 2021 ~ Orlando, Florida, USA, <http://www.iis2021.org/wmsci/Website/PCReviewers.asp?vc=1>
- Board Member at Big Data and Cognitive Computing, 2021, https://www.mdpi.com/journal/BDCC/submission_reviewers

Doamna prof. univ. dr. ing. Zmaranda Doina a fost:

- Reviewer la International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA) 2021 <https://thesai.org/Reviewers?current=1&filter=A&journal=IJACSA>

- Reviewer la MDPI Journal of Electronics 2021 <https://www.mdpi.com/journal/electronics>
- Reviewer la ICEMES 2021 <http://www.icemes.uoradea.ro/icemes2021/>

Doamna Conf. univ. dr. ing. Pater Mirela de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a fos:

- reviewer la conferința ICEMES 2021, 16th International Conference of Modern Electric Systems, Computer Science And Control Systems Session <http://www.icemes.uoradea.ro/icemes2021/technical-programme-committee.html>
- editor la Journal of Computer Science and Control Systems (JCSCS), P-ISSN:1844-6043, E-ISSN: 2067-2101, CD-ISSN: 2067-2098, Vol. 14 Nr.1 & Vol.14 Nr.2, 2021 https://electroinf.uoradea.ro/images/articles/CERCETARE/Reviste/JCSCS/JCSCS_V14_N1_MAY_2021/JCSCS%20Vol%2014%20No%201%20May%202021%20EDITORS.pdf https://electroinf.uoradea.ro/images/articles/CERCETARE/Reviste/JCSCS/JCSCS_V14_N2_OCT_2021/JCSCS%20Vol%2014%20No%202%20October%202021%20Editors.pdf

Doamna conf.dr.ing. Gianina Adela GABOR de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a fost:

- reviewer la conferința ICEMES 2021, 16th International Conference of Modern Electric Systems, Computer Science And Control Systems Session <http://www.icemes.uoradea.ro/icemes2021/technical-programme-committee.html>
- executive editor la Journal of Computer Science and Control Systems (JCSCS), P-ISSN:1844-6043, E-ISSN: 2067-2101, CD-ISSN: 2067-2098, Vol. 14 Nr.1 & Vol.14 Nr.2, 2021 https://electroinf.uoradea.ro/images/articles/CERCETARE/Reviste/JCSCS/JCSCS_V14_N1_MAY_2021/JCSCS%20Vol%2014%20No%201%20May%202021%20EDITORS.pdf https://electroinf.uoradea.ro/images/articles/CERCETARE/Reviste/JCSCS/JCSCS_V14_N2_OCT_2021/JCSCS%20Vol%2014%20No%202%20October%202021%20Editors.pdf

Doamna Șef lucr. dr. inf. Elisa Valentina Moisi de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a făcut parte din comitetul de organizare al conferinței 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (ICEMES 2021) <http://www.icemes.uoradea.ro/icemes2021/organizing-committee.html>.

Domnul Șef lucr. dr. fiz. Ursu Mircea Petru de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a făcut parte din:

- comitetul științific al conferinței internaționale ModTech 2021 - Modern Technologies in Industrial Engineering, 23 - 26 iunie, online.
- comitetul științific al Revistei de Tehnologii Neconvenționale editată de Universitatea Politehnica din Timișoara.

Domnul Șef lucr. dr. Ing. Florin Vancea, reviewer la "Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences" <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-king-saud-university-computer-and-information-sciences>

Membrii Departamentului de Ingineria Sistemelor Automate și Management au contribuit la organizarea conferinței International Conference on Engineering of Modern Electric Systems ICEMES 2021, secțiunea Computer Science and Control Systems. Doamna Prof. univ. dr. ing. Silaghi Helga și domnul Conf. univ. dr. ing. Gergely Eugen, au făcut parte din Comitetul de organizare a conferinței. Din Comitetul Tehnic de Program au făcut parte: doamna Șef lucr. dr. ing. Coroiu Laura, doamna Șef lucr. dr. ing. Dale Sanda, doamna Șef lucr. dr. ing. Spoială Viorica, domnul Conf. univ. dr. ing. Gergely

Eugen, domnul Conf. univ. dr. ing. Spoială Dragoș și doamna Prof. univ. dr. ing. Silaghi Helga. Lucrările acceptate și prezentate la conferința, printre care și cele ale unor membri ai Departamentului ISAM, au fost indexate în BDI IEEEExplore și SCOPUS.

Domnul Conf. univ. dr. ing. Gergely Eugen a făcut parte din Editorial Board al revistei International Review of Applied Sciences and Engineering, Print ISSN 2062-0810, Online ISSN 2063-4269, 2021, indexată Scopus.

<https://akjournals.com/view/journals/1848/1848-overview.xml>

Doamna Prof. univ. dr. ing. Silaghi Helga de la Departamentul de Ingineria Sistemelor Automate și Management a făcut parte din Editorial Board al revistei The Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty SBEEF, ISSN (Online) 2286-2455, 2021, indexată BDI.

<https://sciendo.com/journal/sbeef>

Domnul Prof. univ. dr. ing. habil. Cristian Grava de la Departamentul de Electronică și Telecomunicații a fost:

- reviewer la revista cotate ISI *International Journal of Circuit Theory and Applications*, <https://publons.com/researcher/1326920/cristian-grava/peer-review/>
- reviewer la 28th IEEE International Conference on Image Processing (IEEE – ICIP, <https://publons.com/researcher/1326920/cristian-grava/peer-review/>
- reviewer la revista cotate ISI *Electronics*, <https://publons.com/researcher/1326920/cristian-grava/peer-review/>
- reviewer la revista cotate ISI *Remote Sensing*, <https://publons.com/researcher/1326920/cristian-grava/peer-review/>
- reviewer la revista cotate ISI *Ain Shams Engineering Journal*, <https://publons.com/researcher/1326920/cristian-grava/peer-review/>
- reviewer la *13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence 2021 (ECAI)*
- reviewer la revista cotate ISI *Image and Vision Computing*, <https://publons.com/researcher/1326920/cristian-grava/peer-review/>
- reviewer la revista cotate ISI *Sensors*, <https://publons.com/researcher/1326920/cristian-grava/peer-review/>

Domnul Conf. dr. ing. Ioan Buciu a participat la evenimentul Descoperire Antreprenoriala (23 Februarie 2021) pe tema „FOCUS GRUPURI DE DESCOPERIRE ANTREPRENORIALĂ ONLINE în domeniile Specializării Inteligente, în regiunea Nord-Vest”, 2021

(<https://www.nord-vest.ro/focus-grupuri-de-descoperire-antreprenoriala-online-in-domeniile-specializarii-inteligente-in-regiunea-nord-vest-2021/>).

2.2. Revistele facultății

În anul 2021 Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației a editat volumul 14 numărul 1 Mai 2021 și numărul 2 Octombrie 2021 al revistei Journal of Computer Science and Control Systems (JCSCS) și al revistei Journal of Electrical and Electronics Engineering (JEEE). Aceste volume se găsesc postate pe pagina de internet a facultății la secțiunea *Cercetare*. Au fost realizate toate demersurile necesare păstrării

jurnalelor în baze de date internaționale de prestigiu, recunoscute în domeniu: *Directory of Open Acces Journals – DOAJ, Index Copernicus, ProQuest, JournalSeek – Online Scholarly Journals, Ulrich’s Update – Periodicals Directory, INTUTE - University of Manchester (doar JCSCS), EBSCO, Platforma Editorială Română SCIPPIO și Scopus (doar JEEE)*. Au fost realizate toate acțiunile necesare pentru luarea în considerare pe mai departe a jurnalelor în bazele de date în care au fost acceptate și cele necesare pentru păstrarea în programul de schimburi de reviste de specialitate între centre universitare din țară.

2.3. Rezultatele și recunoașterea activității de cercetare

În Tabelul 4 sunt prezentate, în sinteză, rezultatele activității de cercetare din anul 2021, la nivel de facultate.

Tabelul 4. Sinteza rezultatelor activității de cercetare din anul 2021

Nr. crt.	Activitatea de cercetare științifică 2021	Număr
1	Publicații în reviste cu factor de impact ISI	12
2	Publicații în ISI proceedings	36
3	Publicații în reviste de specialitate indexate în baze de date internaționale sau recunoscute CNCS	21
4	Publicații în edituri din țară recunoscute de CNCSIS / CNCS	5
5	Comunicări științifice prezentate la sesiuni, simpozioane, seminarii din țară și / sau străinătate	8
6	Contracte și proiecte de dezvoltare a bazei materiale pentru activitățile de cercetare	3
7	Expertiză (Activități de expertizare, evaluare UEFISCDI PN III, EUREKA)	2

Toate aceste realizări sunt urmare a activităților de cercetare din cadrul centrelor de cercetare ale facultății: Centrul de Cercetare și Inginerie Tehnologică în Conversia Energiei Electromagnetice – CCITCEE și Centrul de cercetare în tehnologia informației, electronică și automată – CCTIEA.

1. Publicații cu factor de impact in 2021:

- Doina R. Zmaranda; Cristian I. Moisi; Cornelia A. Győrödi; Robert Ș. Győrödi; Livia Bandici, "An Analysis of the Performance and Configuration Features of MySQL Document Store and Elasticsearch as an Alternative Backend in a Data Replication Solution." *Applied Sciences* 11, no. 24: 11590, 2021, IF 2,679 in 2020. Special Issue "Big Data: Advanced Methods, Interdisciplinary Study and Applications", <https://www.mdpi.com/journal/applsci/special issues/Big Data Applications>, <https://doi.org/10.3390/app112411590>, WOS:000735469100001
- Győrödi, Cornelia A., Diana V. Dumșe-Burescu, Robert Ș. Győrödi, Doina R. Zmaranda, Livia Bandici, and Daniela E. Popescu 2021. "Performance Impact of Optimization Methods on MySQL Document-Based and Relational Databases" *Applied Sciences* 11, no. 15: 6794. Special Issue "Big Data: Advanced Methods, Interdisciplinary Study and Applications", IF 2,679 in 2020, <https://www.mdpi.com/journal/applsci/special issues/Big Data Applications>, <https://doi.org/10.3390/app11156794>, WOS:000681800600001.

- Liposomes with Caffeic Acid: Morphological and Structural Characterisation, their Properties and Stability in Time; Ioana Lavinia Dejeu, Laura Gratiela Vicaș, Tunde Jurca, Alin Cristian Teușdea, Maria Eugenia Mureșan, Luminița Fritea, Paula Svera, Gianina Adela Gabor, George Emanuel Dejeu, Octavian Adrian Maghiar, Anca Salomea Bodea, Annamaria Pallag and Eleonora Marian; PROCESSES, Volume:9, Issue: 6, Article Number 912, DOI: 10.3390/pr9060912, Published: June 2021, Type: Article, Impact Factor: 2.847(2020), JCR® Category Q3, Publisher: MDPI ALBAN-ANLAGE 66, CH-4052 BASEL, SWITZERLAND, WOS:000666453800001, eISSN: 2227-9717

2. Publicații în ISI proceedings:

- David-Traian Belenesi; Gianina Gabor; Elisa Valentina Moisi, Comparative study on WPF and UWP Frameworks used in RSS Application, Published in: 2021 13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Date of Conference: 1-3 July 2021, Date Added to IEEE Xplore: 23 August 2021, Pages 84-89, Publisher: IEEE, DOI: 10.1109/ECAI52376.2021.9515066, Electronic ISBN:978-1-6654-2534-6, USB ISBN:978-1-6654-2533-9

3. Publicații în reviste de specialitate indexate în baze de date internaționale sau recunoscute CNCS:

- Vari-Kakas Ștefan, Poszet Otto, Pater Alexandrina Mirela, Moisi Elisa Valentina, Vari-Kakas Andor, "Issues Related to the Use of Blockchains in IoT Applications", 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES), 10-11 June 2021, Electronic ISBN: 978-1-6654-4995-3, CD:978-1-6654-4994-6, Print on Demand(PoD) ISBN:978-1-6654-4996-0, DOI: 10.1109/EMES52337.2021.9484103, IEEE Oradea, Romania, 2021, <https://ieeexplore.ieee.org/document/9484103>
- D. Zmaranda, L. -L. Pop-Fele, R. Györödi and C. Györödi, "Actor Model versus TPL for applications development," 2021 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES), 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/EMES52337.2021.9484154.
- Tripon T.-D., Adela Gabor G., Valentina Moisi E., Angular and Svelte Frameworks: A Comparative Analysis, 2021 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, EMES 2021 - Proceedings 10 June 2021, Article number 9484119 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, EMES 2021, Virtual, Oradea, 10 June 2021 - 11 June 2021, 171173, DOI 10.1109/EMES52337.2021.9484119, ISBN 978-166544995-3
- Alexa E., Zmaranda D., Moisi E. V, Modeling and Solving the University Timetabling Problem using the Constraints Satisfaction Model: A Case Study, Proceedings of the 13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence, ECAI 2021, Pitesti, Romania, ISBN 978-166542534-6, DOI 10.1109/ECAI52376.2021.9515060, 2021
- Zmaranda D., Pop-Fele L.L, Gyorodi R., Gyorodi C. , Actor Model versus TPL for applications development, 2021 16th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems, EMES 2021 - Proceedings, Oradea, Romania, ISBN 978-166544995-3, DOI 10.1109/EMES52337.2021.9484154, 2021

4. Contracte și proiecte de dezvoltare a bazei materiale pentru activitățile de cercetare:

- Nr. proiect: 122052, Cod apel: POC/222/1/3/ Denumire proiect: "Platforma accelerator de servicii inteligente integrate - PASII", Responsabil proiect: Lector.univ.dr. Albu Răzvan-Daniel, Perioada: Octombrie 2021-Decembrie 2023"

- Titlu: Sistem interactiv de imagistică medicală pentru depistarea și măsurarea nodulilor pulmonari, inclusiv a zonelor afectate de covid, Contract de finanțare pentru grant de cercetare - Competiția Săptămâna Științifică a Universității din Oradea - 2021, Nr 122 / 2021.06.25, Partener: Fără, Buget : 40.000 lei, Durata: 01.07.2021 - 30.11.2022.
- Titlu: Sistem de urmărire a privirii pentru măsurarea acuității vizuale și a timpului de reacție pentru persoanele cu deficiențe de vedere, Contract de finanțare pentru competiția "Cercetarea științifică de excelență aferentă domeniilor prioritare cu valorificare prin transfer tehnologic" - INO- Transfer - UO, Nr: 316 / 21.12.2021. Partener: OPTISAN (<https://www.optisan.ro/>), Buget : 30.000 lei, Durata: 21.12.2021 - 31.12.2022.
- Titlu: *Software pentru determinarea automată a concentrațiilor de pigmenți necesare pentru obținerea unei culori impuse, cu aplicații în industrie*, Contract de finanțare cu mediul economic, Nr: 16 / 17.12.2021, Partener: SolarEcoSystems, Buget : 47.000 lei, Durata: 20.12.2021-01.09.2022.
- Responsabil în proiectul: Efectul radiațiilor de radio frecvență asupra sănătății și comportamentului - studiu asupra adulților și copiilor, Contract de cercetare cu mediul socio-economic nr. 2/14.05.2020. Numele și prenumele responsabilului: Șef lucr.dr.ing. Dale Sanda. Departamentul de Electronică a fost reprezentat de doi membri în proiect: Ș.l.dr.ing. Popa Sorin și Ș.l.dr.ing. Reiz Romulus.
- Contract de cercetare cu mediul socio-economic nr. 10 din 28.04.2021, *Cercetare privind proiectarea hardware și software a unei rețele și implementarea unor sisteme inteligente în cadrul unei investiții private.*, director proiect s.l. dr. Inf. Elisa Valentina Moisi.

5. Expertiză (Activități de expertizare, evaluare UEFISCDI PN III, EUREKA):

- Doamna prof. univ. dr. ing. Győrödi Cornelia de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a participat în calitate de Expert – Evaluator/Raportor la UEFISCDI (Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării), în cadrul PNCDI III - Programul 2 - Subprogramul 2.1. Proiecte Transfer către Operatorul Economic - PTE-2021, 2021.
- Membru Expert IT în Proiectul CNFIS-FDI-2021-0096 "Consolidarea unei culturi a calității activităților didactice prin digitalizare și respectarea deontologiei academice la Universitatea din Oradea (QADDA)", 2021, valoarea proiectului 323296 lei. Numele și prenumele expertului: prof. univ. dr. ing. Győrödi Cornelia.
- La solicitarea REA (Research European Agency) d-nul prof.univ.dr.ing.habil. Cristian Grava a participat în calitate de expert evaluator a 7 proiecte, în cadrul call-ului *MSCA-PF* (Marie Skłodowska-Curie Actions - Postdoctoral Fellowships).
- La solicitarea Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, d-nul prof.univ.dr.ing.habil. Cristian Grava a participat în calitate de expert evaluator a 3 proiecte în cadrul programului *Transfer la operatorul economic* (PTE).

În anul 2021 a fost finalizată activitatea în cadrul Grantului dintre Ministerul Educației Naționale, prin Unitatea de Management al Proiectelor cu Finanțare Externă și Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației privind finanțarea sub-proiectului I/NC/01, *Laborator de Educație și Formare*

Antreprenorială (LEFA), în cadrul Schemei de Granturi pentru Universități din Proiectul privind Învățământul Secundar ROSE, în valoare de 150000 euro, director de Grant doamna Conf. univ. dr. ec. ing. Măgdoiș Liliana Doina de la Departamentul de Ingineria Sistemelor Automate și Management. După al patrulea an de proiect, rata de abandon școlar la studenții de anul I din cadrul Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației a scăzut.

La solicitarea Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, d-na Prof. univ. dr. habil. Tonț Gabriela de la Departamentul de Ingineria Sistemelor Automate și Management a participat în calitate de expert evaluator la competiția *Proiecte de Transfer Economic*.

Noaptea Cercetătorilor Europeni a avut loc pe 25 septembrie 2021. S-a desfășurat on-line cu o mare audiență. Condițiile epidemiologice nu au redus interesul publicului, dar prezentările au fost video.

2.4. Relațiile internaționale

În anul 2021 relațiile internaționale ale Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației s-au dezvoltat, atât prin intermediul mobilităților de tip Erasmus+ realizate de cadrele didactice ale facultății, cât și prin realizarea de noi acorduri Erasmus+.

La Departamentul de Ingineria Sistemelor Automate și Management a venit în anul 2021 cu mobilitate Erasmus+ de tip Staff Training un cadru didactic de la HAMK University of Applied Sciences, Finlanda și cu mobilitate de tip Teaching Assignment un cadru didactic de la Universitatea din Miskolc, Ungaria.

În ceea ce privește mobilitățile studenților de la facultatea noastră, în anul 2021 au fost 8 mobilități de studiu ERASMUS în Germania, Marea Britanie, Spania, Portugalia, Turcia. Restricțiile de călătorie și trecerea la cursuri on-line au avut impact major, în contextul crizei epidemiologice.

În 2021, cinci studenți din centre universitare din străinătate (unul din Turcia, doi din Portugalia, unul din Spania și unul din Italia) au ales să urmeze cursuri la facultatea noastră prin intermediul burselor de studiu de tip Erasmus.

2.5. Calitate

În anul 2021, conducerea facultății, președintele și membrii comisiei de evaluare și asigurare a calității la nivel de facultate împreună cu conducerea departamentelor au urmărit modul de îndeplinire a cerințelor din procedurile interne: Procedura pentru elaborarea și aprobarea planurilor de învățământ, Procedura pentru elaborarea și aprobarea statelor de funcții, Procedura pentru inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu, Procedura pentru evaluarea și asigurarea calității cadrelor didactice și a disciplinelor de studiu etc., în vederea asigurării calității procesului educativ al studenților.

Toate cerințele impuse prin reglementările interne ale Universității din Oradea au fost îndeplinite și finalizate în conformitate cu calendarul de realizare al universității. Membrii comisiei de calitate au participat activ la revizuirea unor proceduri interne ale universității.

Au avut loc întâlniri la nivel de departament cu reprezentanți ai mediului economic în vederea adaptării cunoștințelor dobândite de studenți la necesitățile angajatorilor dar și pentru a crește gradul de inserție al studenților / absolvenților facultății pe piața muncii.

Domnul Prof. univ. dr. ing. Trip Daniel a făcut parte din comisia ARACIS de evaluare a programului de studii Rețele și Software de Telecomunicații de la Universitatea Dunărea de Jos Galați, respectiv din comisia ARACIS de evaluare a programului de studii Rețele și Software de Telecomunicații de la Universitatea Politehnica din București.

Domnul prof. univ. dr. ing. Györödi Robert de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a participat în calitate de Evaluator în comisia ARACIS pentru programul de licență Tehnologia Informației, UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI, iunie 2021

Doamna prof. univ. dr. ing. Györödi Cornelia de la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a participat în calitate de Evaluator în comisia ARACIS în vederea acreditării/evaluării periodice, a următoarelor programeș

- programul de licență Calculatoare la Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava, martie 2021
- în Comisia Aracis în vederea autorizării provizorii a programului de studii universitare de licență: Ingineria internetului dispozitivelor inteligente (în limba engleză) – Internet of Things Engineering, UNIVERSITATEA POLITEHNICA din București, octombrie 2021

Doamna Conf. univ. dr. ing. Gabor Gianina și domnul Conf. univ. dr. ing. Novac Ovidiu sunt membri în Comisia de verificare a informațiilor din fișa de verificare a dosarelor de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante la Universitatea din Oradea.

De la Departamentul de Inginerie Electrică, doamna conf.univ.dr.ing. Livia Bandici a făcut parte din comisia ARACIS de evaluare a mai multor programe de studii de licență și master la Universitatea Politehnica din Timișoara, Universitatea Politehnica din Timișoara – Facultatea de Inginerie din Hunedoara.

Doamna Prof. univ. dr. habil. Tonț Gabriela de la Departamentul de Ingineria Sistemelor Automate și Management a făcut parte din comisia de evaluatori ARACIS pentru evaluarea Școlilor doctorale IOSUD de la Universitatea din Petroșani, precum și de la UMFST George Emil Palade din Târgu Mureș.

3. Managementul facultății

Activitățile desfășurate în contextul managementului facultății s-au înscris în efortul conjugat de creștere a calității resurselor umane și materiale și de eficientizare a situației financiare ale facultății.

Astfel s-a urmărit:

- Eficientizarea programelor de licență și master;
- Perfecționarea curriculei pentru programele de studii de licență, în cazul în care vizitele ARACIS au permis acest lucru, în scopul asigurării transferabilității creditelor între centre universitare și eficientizarea cheltuielilor facultății;
- Îmbunătățirea activității de cercetare științifică și de participare a cadrelor didactice la conferințele proprii și cele naționale / internaționale;

Cu privire la asigurarea calității, Comisia de Asigurare a Calității de la nivelul facultății prezintă raportul anual (document distinct).

3.1. Participarea facultății la evaluarea universității și a programelor de studii

Cadrele didactice au participat la elaborarea și implementarea Planului de ameliorare în urma recomandărilor cuprinse în Raportul de evaluare instituțională ARACIS din 2018 și la evaluarea unor programe de studii (vezi pct. 1.4).

3.2. Resursele umane

- a. Elaborarea și punerea în aplicare a organigramei de funcționare a facultății;
- b. Asigurarea stabilității cadrelor didactice tinere în scopul creșterii ponderii personalului didactic universitar titular sub 35 de ani, promovarea responsabilă a cadrelor didactice pe funcții didactice superioare.

Conducerea facultății a abordat problemele de personal în manieră responsabilă, realizând un echilibru între acțiunile necesare conformării standardelor ARACIS și cele impuse de situația financiară a facultății. Astfel, menționăm:

- Evaluarea anuală a activității întregului personal al facultății pentru anul 2020 s-a făcut conform „Procedurii pentru evaluarea și asigurarea calității cadrelor didactice și a disciplinelor de studiu”;
- La finele semestrului I al anului universitar 2020-2021 au fost finalizate concursurile pentru 2 posturi didactice pe perioadă nedeterminată: 1 post de Șef lucrări la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației, respectiv 1 post de Șef lucrări la Departamentul de Inginerie Electrică;
- În semestrul II al anului universitar 2020-2021 a fost scos la concurs pe perioadă nedeterminată 1 post de Șef lucrări la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației, la care nu s-a prezentat nici un candidat;
- În semestrul I al anului universitar 2021-2022 au fost scoase la concurs:
 - 2 posturi didactice pe perioadă nedeterminată la Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației: 1 post de Conferențiar universitar și 1 post de Șef lucrări;
 - 1 post didactic de Asistent universitar pe perioadă determinată la Departamentul de Inginerie Electrică;
- În semestrul I al anului universitar 2021-2022 a fost prelungit cu 1 an contractul pe perioadă determinată pentru 1 post didactic de Asistent universitar la Departamentul de Electronică și Telecomunicații;
- Pe parcursul anului 2021 nu a fost promovată pe post (în gradatie/treaptă) nici o persoană din cadrul personalului didactic auxiliar al facultății (față de 0 persoane promovate în 2020);

- la nivelul celor 4 departamente ale facultății au fost organizate și finalizate concursurile pentru 9 cadre didactice asociate pentru anul universitar 2021-2022 (față de 12 în anul 2020);
- În 2021 s-a pensionat 1 cadru didactic titular. Astfel, la data de 1 octombrie 2021 numărul de cadre didactice titulare a fost de 74 (față de 74 la 1 octombrie 2020). Personalul didactic auxiliar facultății numără 10 persoane (față de 10 persoane în 2020).

3.3. Baza materială

În anul 2021 s-au majorat unele salarii. Aceste majorări au fost susținute din bugetul universității, fapt ce a condus la diminuarea fondurilor alocate de universitate pentru dotările departamentelor facultății.

Din această cauză, dezvoltarea bazei materiale pentru activități didactice și de cercetare științifică s-a realizat din venituri proprii, contracte de cercetare, programe ale UE, realizarea de standuri la proiectele de diplomă / lucrări de disertație, sponsorizări provenite de la partenerii din mediul economic:

- La Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației a fost renovat/modernizat total laboratorul E111. A fost achiziționat mobilier nou de laborator, scaune și o tablă interactivă. De asemenea au fost achiziționate o serie de echipamente hardware necesare desfășurării activităților de laborator, un acces point și o serie de switch-uri necesare bunei funcționări a rețelelor de calculatoare din laboratoarele de specialitate ale departamentului;
- În anul 2021 Departamentul de Electronică și Telecomunicații a recepționat tehnică de calcul nouă achiziționată din bugetul facultății, respectiv a obținut o serie de echipamente de laborator în stare buna de funcționare obținute prin sponsorizare. În plus, în anul 2021 laboratorul E113 a fost dat din nou în funcțiune ca urmare a modernizării infrastructurii realizată de universitate, respectiv dotarea acestui spațiu cu mobilier nou și adecvat pentru desfășurarea activităților didactice în condiții foarte bune;
- La Departamentul de Ingineria Sistemelor Automate și Management s-au realizat dotări constând din drone, roboți, machete de parcări inteligente, realizate de studenți în cadrul cercurilor științifice și ca parte practică a proiectelor de diplomă și a dizertațiilor. A continuat repararea și modernizarea laboratorului E112. În cadrul Proiectului ROSE din schema de granturi pentru universități intitulat „Laboratorul de educație și formare antreprenorială” implementat și în anul 2021, s-au achiziționat softuri de specialitate pentru domeniul Inginerie și Management, precum și mobilier;
- La Departamentul de Inginerie Electrică s-au realizat dotări constând din module necesare activității didactice pentru diferitele laboratoare, prin cercurile științifice studențești și prin proiecte de diplomă cu realizare practică.

S-au înregistrat progrese semnificative privind extinderea utilizării echipamentelor de videoproiecție și de instruire interactivă pentru activitățile de predare. Totuși, acest obiectiv necesită în continuare un efort material însemnat.

3.4. Managementul financiar

Ațiunile conducerii facultății în vederea eficientizării financiare a facultății s-au concretizat prin următoarele măsuri:

- analiza și informarea membrilor Consiliului Facultății privind execuția bugetară pe 3 luni, 6 luni, 9 luni și 12 luni;
- atenționarea asupra modului de calcul al transferului de venituri între facultăți;
- restricționarea cheltuielilor curente ale facultății (consumabile, deplasări etc.);
- îmbunătățirea evidenței studenților, a taxelor achitate de aceștia și a debitelor lor;
- dimensionarea taxelor de școlarizare, după cum urmează:
 - licență Oradea, programele de studii Calculatoare și Tehnologia Informației, anii I-II: 3.400 lei/an, anii III-IV: 3.300 lei/an,
 - licență Oradea, toate celelalte programe de studii, anii I-II: 3.100 lei/an, anii III-IV: 3.000 lei/an,
 - licență, programul de studii Electromecanică (la Beiuș), anul I-II: 3.200 lei/an, anii III-IV: 3.100 lei/an,
 - master, toate programele de studii, anii I-II: 3.400 lei/an;
- clarificarea situațiilor referitoare la numărul de studenți ai facultății.

În anul 2021 conducerea universității a alocat facultății un buget de 5797 lei, din care pe baza solicitărilor de la departamente s-au achiziționat e-book-uri.

Menționăm totodată că la nivelul cheltuielilor curente - delegații – s-au făcut economii. Suma previzionată în construcția bugetului de venituri-cheltuieli pe 2021 pentru delegații a fost de 1.700 lei, dar din cauza pandemiei de Covid nu s-a efectuat nici o deplasare. Nu s-au efectuat nici deplasări ale comisiilor de concursuri pe post pe perioadă nedeterminată. Toate aceste activități s-au desfășurat on-line.

În conformitate cu execuția bugetară pe perioada 01.01.2021 – 31.12.2021, venitul total al Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației pe anul 2021 este de 10.431.951 lei față de 10.684.867 lei pe anul 2020 (scădere de 2,42 % în perioada pandemiei), cheltuielile cu salarii obligatorii, sunt de 9.556.475 lei față de 9.459.440 lei pe anul 2020 (creștere de 2,31 %) iar cheltuielile cu salariile neobligatorii (plata cu ora) sunt de 261.593 lei față de 210.985 lei pe anul 2020 (o creștere cu 1,01 %). Pe anul 2021 facultatea a realizat în cheltuieli un beneficiu de 13,91 % față de beneficiul facultății pe anul 2020 de 9,24 %, ajungând printre cele cinci facultăți pe plus ale universității. Această creștere se datorează și soldului inițial raportat la 01.01.2021 de 987.810 lei.

La situația financiară a facultății au mai contribuit și următorii factori:

- cuantumul redus al alocației bugetare;

- creșterea salariilor în învățământ;
- plata taxelor RNCIS și ARACIS;
- numărul deficitar de locuri bugetate și de studenți cu taxă la licență și masterat;
- creșterea naturală a cheltuielilor din cauza trecerilor pe trepte superioare de vechime în muncă și vechime pe post;
- pierderea de studenți prin retrageri sau exmatriculări.

Veniturile bugetate și proprii ale Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației au scăzut cu peste 2,42 % față de anul 2020, lucru datorat îndeosebi Admiterii 2021 și locurilor bugetate primite de la alte facultăți, iar cheltuielile salariale au crescut și ele, nu cu mult. Așadar am avut un venit total pe anul 2021 de 10.431.951 lei, totalul cheltuielilor a fost de 9.987.266 lei ajungându-se la un excedent de 444.685 lei la care se adaugă și excedentul de 987.810 lei avut la 01.01.2022, obținându-se un sold final de 1.432.495 lei.

În anul 2021, cheltuielile materiale au fost concentrate spre modernizarea laboratoarelor de la toate departamentele, achiziția de echipamente și consumabile, depanarea / întreținerea echipamentelor existente, sprijinirea participării unor studenți și cadre didactice la concursuri și manifestări științifice studențești. Din fondul de 110.115 lei pus la dispoziția facultății de către conducerea universității prin Planul de achiziții 2021, au fost efectuate plăți pentru materiale, echipamente, obiecte de inventar, dotări, taxe plătite la ARACIS și RNCIS în valoare de 169.198 lei. Cheltuielile suplimentare au fost generate și de dotările plătite pentru amenajarea laboratoarelor din clădirea nouă, de la etajul I.

3.5. Alegeri academice și studenți 2021

În luna octombrie a anului 2021 au avut loc alegeri parțiale pentru funcția de membru al Senatului Universității din Oradea, fiind ales un reprezentant al studenților.

Consiliul Facultății a fost completat prin alegeri parțiale, în octombrie 2021 cu un reprezentat al studenților din domeniul Ingineriei Sistemelor (AIA).

Alegerile s-au desfășurat în conformitate cu metodologia aprobată, respectându-se calendarul și regulamentul. Rezultatele au fost postate pe pagina de internet a facultății: <https://ieti.uoradea.ro/ro/prezentare/alegeri-academice>.

3.6. Imaginea facultății

Deși anul 2021 a fost un an dificil datorită pandemiei, pentru îmbunătățirea imaginii facultății au fost luate următoarele măsuri:

- A fost actualizat permanent noul site al facultății (<https://ieti.uoradea.ro/>), astfel încât să permită în continuare o informare promptă și ușoară a studenților.
- Au fost postate în permanență informații primite de la angajatori cu oferte de locuri de muncă, internship-uri, scholarship-uri;

- Au fost postate ofertele de burse de mobilitate de tip Erasmus+, precum și situațiile privind repartizarea locurilor în cămine, a bursei și a reducerilor OTL, finalizarea studiilor, etc.;
- Toate Hotărârile Consiliului Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației adoptate în anul 2021 au fost postate pe pagina web a facultății;
- În vederea creșterii vizibilității site-ului facultății s-a actualizat în permanență și versiunea în limba engleză a acestuia;
- Pentru promovarea Admiterii 2021 au fost realizate documente de prezentare ale facultății și ale departamentelor din facultate și au fost realizate prezentări PowerPoint ale facultății, care au fost trimise pe mail în campania de promovare în liceele din oraș și județ;
- Pentru promovarea și organizarea conferinței ICEMES 2021, respectiv pentru promovarea revistelor facultății au fost actualizate continuu paginile web ale acestora.

În încheiere, trebuie precizat faptul că în Planul Operațional pe anul 2021 al Facultății de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației au fost prevăzute o serie de activități cu caracter permanent:

- continuarea procesului de eficientizare a tuturor activităților din facultate;
- creșterea calității procesului de învățământ;
- antrenarea colectivelor departamentelor în elaborarea de proiecte pentru a atrage și alte venituri.

Datorită importanței lor, aceste acțiuni sunt incluse și în Planul Operațional pe 2022 al facultății.

ZZ.LL.2022

DECAN

Prof. univ. dr. habil. Mircea GORDAN