

Avizat Consiliul facultății 1.02.2024



Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității

Data 25.01.2023

R A P O R T A N U A L 2023

privind calitatea activității desfășurate în
Facultatea de Automatică și Calculatoare

1. Structura comisiei

Conform Procedurii de organizare și funcționare a Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității, la nivelul facultăților/ departamentelor/ direcțiilor s-au constituit subcomisii pentru evaluarea și asigurarea calității. Decanul este direct responsabil de calitatea activității desfășurate în cadrul facultății. Conducerea operativă a subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității este asigurată de decanul facultății sau de o altă persoană din cadrul conducerii facultății desemnată de acesta.

Conform Hotărârii Senatului nr. 83 din 25 Martie 2022, Subcomisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din Facultatea de Automatică și Calculatoare are următoarea componență:

1. Prof. univ. dr. ing. Adrian Burlacu – Prodecan AC – președinte subcomisie;
2. Prof. univ. dr. ing. Florina Ungureanu – Departament C - membru;
3. Conf. univ. dr. ing. Letiția Mirea – Departament AIA - membru;
4. student Iuliana Diana Colțuneac – membru;
5. student Iulian Vornicu – membru

2. Capacitatea instituțională

2.1. Misiune și obiective

Misiunea de bază a Facultății de Automatică și Calculatoare este de a dezvolta învățământul universitar în domeniile *Ingineria sistemelor și Calculatoare și tehnologia informației*, de a promova cercetarea științifică și de a forma specialiști în domeniile amintite la nivelul standardelor europene. Pentru îndeplinirea acestei misiuni, se au în vedere următoarele direcții prioritare de acțiune: consolidarea procesului de învățământ pe nivelurile licență, master, doctorat și postuniversitar; dezvoltarea resurselor umane; dezvoltarea cercetării și creșterea vizibilității facultății; extinderea

spațiului facultății și a bazei materiale; întărirea legăturilor cu mediul economic și universitar, cu comunitățile științifice în domeniile de activitate ale facultății; dezvoltarea unor practici manageriale, care să asigure eficiență și sustenabilitate; creșterea oportunităților de învățare ale studenților și a șanselor de integrare profesională ale absolvenților.

Obiectivele stabilite pentru îndeplinirea acestei misiuni sunt grupate pe următoarele domenii:

a) Didactic:

- Adaptarea numărului de studenți la posibilitățile de școlarizare ale facultății, la normele ARACIS și la cerințele pieței muncii ;
- Atragerea unui număr mai mare de studenți la programele de masterat;
- Dezvoltarea școlii doctorale;
- Acoperirea deficitului de cadre didactice;
- Adaptarea programelor de studii de licență și masterat la progresul tehnologic și la cerințele pieței muncii;
- Diversificarea ofertei pentru cursurile postuniversitare de formare continuă;
- Colaborarea cu mediul economic.

b) Cercetare:

- Atragerea de fonduri prin participarea la competiții de proiecte;
- Corelarea programelor de masterat și doctorat cu activitatea de cercetare;
- Îmbunătățirea activității de cercetare;
- Coorganizarea conferinței internaționale ICSTCC.

c) IT:

- Creșterea vizibilității facultății (dezvoltarea site-ului, postări pe rețelele de socializare);
- Informatizarea activităților din facultate (secretariat, evaluarea activității cadrelor didactice);

d) Relația cu studenții:

- Implicarea mai activă a studenților în activitățile extracurriculare (cercetare, promovarea facultății, etc.)

e) Administrativ:

- Asigurarea tuturor condițiilor pentru un proces de învățământ modern (reparații, achiziții aparatură și materiale)

2.2. Integritate academică

Nu au fost semnalate cazuri de încălcare a eticii profesionale. Printre preocupările permanente ale directorilor celor două departamente se poate evidenția și urmărirea și asigurarea unui climat bun de desfășurare a activităților privind atât relațiile dintre cadrele didactice, cât și cele dintre acestea, personalul administrativ, didactic și nedidactic, și studenți.

2.3. Auditare internă

În anul 2023 nu au fost înregistrate acțiuni de auditare de la nivel de facultate.

2.4. Sistem de conducere

Facultatea își desfășoară activitatea în baza legilor universitare în vigoare, a Cartei Universității și a procedurilor elaborate și aprobate la nivelul Universității. Facultatea este condusă de Consiliul facultății format din 18 cadre didactice și 6 studenți reprezentând toate programele de studii. La ședințele Consiliului facultății participă ca invitați dl Silviu Florin Ostafi (prodecan responsabil cu probleme studențești), dl. Corneliu Vasilache (administratorul șef al facultății) și dna Simona Caraiman (prorector informatizare și comunicații digitale). Pe parcursul anului 2023, Consiliul Facultății a fost convocat ori de câte ori a fost nevoie. În cadrul acestor întruniri au fost prezentate și analizate rapoarte de interes pentru evoluția facultății (modificări ale planurilor de învățământ, concursuri posturi didactice pentru angajări pe perioadă determinată/nedeterminată, rezultatele cercetării, rezultatele admiterii, rezultatele sesiunilor de examene etc).

Conducerea operativă este asigurată de Biroul Consiliului Facultății din care fac parte decanul, cei patru prodecani, cei doi directori de departament și la care participă ca invitați permanenți administratorul șef al facultății, reprezentantul sindicatului și directorul CCPD-ului. Au fost delegate atribuțiile și sarcinile la nivelul conducerii facultății pe categorii de activități: didactică și colaborare cu mediul economic, cercetare științifică, informatizare și relația cu studenții, investiții și administrație. Biroul Consiliului facultății se întrunește săptămânal.

Din punct de vedere administrativ, Facultatea de Automatică și Calculatoare este organizată pe două departamente:

- Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată;
- Departamentul de Calculatoare.

La nivelul departamentelor, conducerea operativă este asigurată de directorul de departament și consiliul departamentului (format din 3 membri în cazul Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată și din 4 membri în cazul Departamentului de Calculatoare). Si la acest nivel au fost organizate întruniri ale tuturor membrilor departamentului. În cadrul acestor întruniri au fost prezentate și analizate o serie de rapoarte referitoare la activitatea departamentului respectiv (modificarea planurilor de învățământ, evaluarea cadrelor didactice de către studenți, evaluarea cadrelor didactice de către management, elaborarea regulamentului pentru examenele de finalizare a studiilor, planul de achiziții etc).

2.5. Administrație eficace

Pentru a realiza o administrație eficace, conducerea Facultății de Automatică și Calculatoare a avut în vedere optimizarea raportului dintre nevoi și resurse, dintre cheltuieli și venituri, dintre calitate și cost și gospodărirea în mod responsabil a bazei materiale a facultății.

Facultatea de Automatică și Calculatoare face parte din Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași și dispune astfel de o administrație care respectă reglementările legale în vigoare. Ea este eficace în privința organizării, numărului și calificării personalului.

2.6. Spații de învățământ, cercetare și pentru alte activități

Facultatea dispune de spații de învățământ și cercetare, pentru cadre didactice și studenți, în suprafață totală de 4156 mp din care suprafața utilă este de 2682 mp, în corp AC, situat pe Strada Prof.Dr.Doc. Dimitrie Mangeron nr. 27.

În cadrul facultății există numai două amfiteatre, fiecare cu o capacitate de 128 de locuri, 3 săli de curs, fiecare cu câte 48 de locuri, două săli de seminar și 14 laboratoare la Departamentul de Calculatoare și 14 laboratoare la Departamentul de Automatică și Informatică Aplicată.

În amfiteatrul T4 (repartizat facultății în 2012) cu o capacitate de 154 de locuri s-au realizat lucrări de reparații curente și igienizare și a fost înlocuit mobilierul.

Având în vedere numărul de studenți de la programele derulate în cadrul facultății și cererea din ce în ce mai mare pentru aceste programe, spațiile de învățământ sunt insuficiente pentru specializările din acest domeniu.

Numărul studenților din fiecare an de studiu este foarte mare, neexistând spații proprii suficiente pentru susținerea cursurilor.

2.7. Amenajări, dotări și sponsorizări

Facultatea de Automatică și Calculatoare dispune de spații de învățământ dotate cu echipamente și aparatură necesare desfășurării procesului de învățământ. Pentru o mai bună organizare și optimizarea procesului de învățământ, în cursul anului 2023 s-au făcut investiții pe partea de amenajări și dotări.

Astfel, s-au realizat următoarele:

- S-au achiziționat componente și piese de schimb pentru aparatură de laborator în valoare totală de 345975,61 lei;
- Au fost efectuate lucrări de amenajare în sălile AC 3-2, AC 3-3, lucrări în valoare totală de 60980,61 lei;
- În cadrul laboratorului A 0-6 au fost efectuate lucrări de amenajare în valoare totală de 132624,68 lei. Totodată, laboratorul a fost dotat în scop didactic cu două echipamente de robotică în valoare totală de 181524,39 lei (sumă provenită din contract de finanțare BorgWarner);
- În cadrul obiectivului de investiții ”Centru de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Sisteme Inteligente și Securitate Cibernetică CYBER-IS” a fost organizat un concurs de soluții privind serviciile de proiectare, fiind predate până la finalul anului 2023 studiile de teren: geotehnic, topografic și lucrarea de audit energetic. Valoarea totală a acestor servicii a fost de 708050 lei;
- Au fost achiziționate jaluzele în valoare de 17123,03 lei;
- S-au achiziționat aparete de aer condiționat în valoare totală de 58905 lei.

Având bune relații cu mediul economic, facultatea a beneficiat pe parcursul anului 2023 de sponsorizări cu mijloace materiale în valoare de 169469 lei și sponsorizări cu mijloace financiare în sumă de 251525 lei.

2.8. Resurse financiare

Pe baza Metodologiei de alocare a fondurilor bugetare pentru finanțarea de bază și finanțarea suplimentară pentru anul 2023 pentru studenții înmatriculați la 1 ianuarie 2023, Facultatea de Automatică și Calculatoare a primit de la CNFIS pentru domeniul de ierarhizare *Ingineria sistemelor, Calculatoare și*

tehnologia informației pentru 1438 de studenți fizici, cărora le corespund 3020,5 studenți echivalenți unitari, suma de 18243807 lei. De asemenea, pentru finanțarea granturilor doctorale facultatea a primit suma de 738264 lei. Rezultă astfel un total de 18982071 reprezentând finanțarea instituțională pentru anul 2023.

Pe lângă aceste sume, facultatea a mai primit 408551 lei pentru plata indemnizațiilor de hrană și a voucherelor de vacanță pentru salariați.

Suma primită pentru anul financiar 2023 a fost cheltuită după cum urmează:

Cheltuieli din FI:

- Salarii: 15744984 lei;
- Utilități: 434261 lei;
- Achiziții obiecte de inventar și materiale, bunuri și servicii: 950566 lei;
- Alte cheltuieli (cheltuieli bază sportivă, service ascensor, service sistem alarmă, taxe publicare articole, taxe participări conferințe, diverse cheltuieli ocazionale, cheltuieli școală doctorală, deplasări, cheltuieli pentru formația de pază, vouchere vacanță): 575405 lei;
- Total cheltuieli din FB: 17705216 lei;
- Soldul final FI, 31 decembrie 2023: **1685406** lei.

Cheltuieli din VP:

- Salarii din VP: 115573 lei;
- Achizitii: 9901 lei;
- Alte cheltuieli: 85019 lei;
- Totalul cheltuielilor din VP: 210493 lei;
- Soldul final la 31 decembrie 2023: **336106** lei.

Tabel nr.1 Sinteza situației financiare 2023

	Salarii	Utilitati	Achizitii	Alte cheltuieli	Sold 2023
FI = 19390622 (inclusiv sumele primite pt indemnizația de hrană și vouchere de vacanță)	81,20 (%)	2,24 (%)	4,90 (%)	2,97 (%)	8,69 (%)
VP = 546599	21,14 (%)	-	1,81 (%)	15,55 (%)	61,5 (%)

2.9. Sistemul de acordare a burselor și a altor forme de sprijin material pentru studenți

Facultatea are regulamente bine articulate privind acordarea burselor, inclusiv a celor sociale, a spațiilor de cazare în cămine, a locurilor în taberele studențești. Aceste regulamente sunt în acord cu

procedurile cadru ale universității și sunt aplicate întocmai. De asemenea, facultatea are încheiate protocoale de colaborare cu societăți comerciale, care au ca efect, printre altele, facilitarea acordării de burse de merit private pentru studenții merituoși, burse acordate în baza diferitelor mecanisme de selecție.

In anul 2023 studenții facultății înmatriculați în ciclul de licență au beneficiat de 21 burse private în valoare totală de 89580 lei . De asemenea au beneficiat de burse private doi doctoranți, valoare bursei fiind de 2300 lei/luna.

Partenerii ce au acordat burse private au fost: Continental Automotive Romania –2 burse doctorat, 2 burse licență, AMD – 5 burse, Cegeka – 5 burse, Silicon Service – 4 burse, Infineon – 2 burse, Nobug Consulting – 2 burse, Fan Courier- o bursă, Orange – o bursă

În semestrul II al anului universitar 2022-2023, dintre cei 1406 de studenți români la buget înmatriculați la licență și masterat, 344 au primit burse de la buget în funcție de performanțele obținute la examenele de an/semestru și de condițiile lor materiale, după cum urmează: de performanță – 1, de merit - 204, sociale – 139.

În semestrul I al anului universitar 2023-2024, dintre cei 1655 de studenți români înmatriculați la data de 1.10.2023, la licență și masterat, buget și taxă, 582 primesc burse de la buget în funcție de performanțele obținute și de condițiile lor materiale după cum urmează: 3 studenți primesc burse de performanță pentru performanțe științifice, inovație și brevete, 392 - burse de performanță pentru rezultate deosebite la învățătură și 190 de studenți au bursă socială.

La acestea se adaugă, din veniturile proprii ale facultății și din venituri ale universității care au fost repartizate Facultății de Automatică și Calculatoare, burse/premii ocazionale pentru studenții participanți cu rezultate bune la diverse manifestări (olimpiade, concursuri științifice studențești, etc.) precum și pentru studenții ce au avut activitate în promovarea facultății (prin organizare de concursuri, manifestări științifice, culturale sau sportive, etc.) – 42 burse speciale din fondurile ce revin din asocierea cu SC Iulius Mall .

3. Eficacitate educațională

3.1. Politici de prezentare a ofertei academice

Prezentarea ofertei academice și promovarea facultății în anul universitar 2022 – 2023 a fost realizată online și onsite. Astfel, primul eveniment a fost EDU TECH FEST – Festivalul tehnologiilor în educație 12-13 mai 2023, organizat de Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași în parteneriat cu firma QuartzMatrix, în Sala Pașilor Pierduți a universității tehnice. A fost un eveniment special creat pentru tineri – liceeni și universitari, care au intrat astfel în contact direct cu cele mai noi tehnologii și oportunități pe care le poate oferi mediul digital.

Al doilea eveniment de promovare și prezentare a ofertei academice a fost OpenDays@TUIASI, desfășurat în data de 18 mai 2023. Evenimentul a avut loc în Campusul Studențesc „Tudor Vladimirescu”, concomitent cu festivalul „Ziua Campusului TUIASI”. Facultatea de Automatică și Calculatoare a fost prezentă cu un stand unde au fost prezentate experimente realizate atât de studenți cât și de cadre didactice. De asemenea au fost realizate tururi ghidate ale facultății, unde liceenii au aflat cele mai proaspete informații despre Admiterea 2023 la TUIASI în general și la Facultatea de Automatică

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAŞI

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

și Calculatoare în particular. Au avut prilejul de a participa la prezentarea unor experimente de impact, rezultat al activităților de cercetare și didactice, au fost introdusi în fascinanta lume a ingineriei în automatică și calculatoare unde au avut ocazia să interacționeze cu roboti, să experimenteze proiecții VR, au văzut tehnologii care le permit să scrie cu ochii sau care le permit nevăzătorilor să se deplaseze singuri.

Al treilea eveniment a fost ”Noaptea cercetătorilor Europeni: Science 4 Future” la care facultatea de Automatică și Calculatoare a participat cu un stand cu experimente științifice. Scopul a fost de prezentare a cercetătorilor și a rezultatelor muncii acestora publicului larg, în vederea creșterii gradului de conștientizare a importanței activităților de cercetare, de inovare și de transfer tehnologic, obținerii recunoașterii publice a cercetătorilor, creând o înțelegere a impactului activității lor asupra vieții de zi cu zi. De asemenea au fost prezentate și informații legate de admitere și curicula didactica.

O altă serie de evenimente de promovare indirectă a fost TechTalk. Companiile din domeniul IT au fost invitate să țină prelegeri despre avansul tehnologic în domeniul lor de activitate. Evenimentul s-a adresat în special studenților Facultății de Automatică și Calculatoare dar nu numai. A fost promovat ca un eveniment public la care liceenii puteau să participe.

O activitate foarte importantă în promovarea facultății a fost realizarea unei emisiuni în colaborare cu televiziunea TeleM, numită IT zone. În cadrul emisiunilor realizate au fost prezentate rezultate ale proiectelor de cercetare, dezbateri pe diverse teme printre care amintim: comunitatea IT din Iași, antreprenoriat în IT, munca de la distanță în IT, securitate cibernetică, eSports, conducere autonomă, comunicație 5G, cercetare, inteligență artificială. Emisiunea face parte din grila de programe a TeleM, este difuzată săptămânal în ziua de joi seara ora 21:00. De asemenea emisiunile înregistrate se regăsesc pe youtube la adresa <https://www.youtube.com/playlist?list=PLzIAOjKqVx66C4iayhcb88qKUW07tnxW->.

3.2. Admitere

Facultatea de Automatică și Calculatoare din Iași este o instituție transparentă și deschisă. Regulamentul Admiterii se discută anual, de regulă în luna decembrie, astfel încât informațiile cu privire la procedura de admitere și la programele de studiu oferte să fie disponibile spre consultare cu șase luni înaintea concursului efectiv. În baza regulamentului de admitere, participanții și premianții la olimpiade naționale dispun de diferite facilități. Regulamentul de admitere respectă întocmai legislația națională și procedurile Universității.

A fost îmbunătățit sistemul de preînscriere online a candidaților la concursul de admitere și de gestionare electronică a candidaților înscriși, sistemul funcționând la nivelul întregii Universități, atât pentru ciclul de licență, cât și pentru masterat.

Admiterea la studii universitare de licență s-a făcut pe baza de examen, candidații fiind evaluați în urma unui test grilă cu subiecte la alegere de matematică sau informatică. Media de admitere a fost calculată după formula

$$MA = 80\%NTG + 20\%MBac,$$

unde NTG reprezintă nota obținută la testul grilă și MBac reprezintă media obținută la Bacalaureat.

Pentru studii universitare de licență a fost organizată o singură sesiune de admitere (iulie 2023) în care s-au înscris un număr de 1080 de candidați (dintre care 85 de candidați s-au înscris pe locurile scoase la concurs pentru români de pretutindeni) pe 315 locuri la buget și 18 la taxă.

Toate locurile scoase la concurs la buget și la taxă au fost ocupate în sesiunea din iulie 2023. Astfel, nu a mai fost necesară organizarea unei sesiuni de admitere în septembrie 2023.

Admiterea la studii universitare de masterat s-a făcut pe domenii de studii, astfel:

- *Interviu pentru verificarea cunoștințelor specifice domeniului de studiu*, media calculându-se ținând seama de nota de la interviu (40%) și media obținută la examenul de licență (60%).
- Pentru specializările în limba engleză candidații au susținut o probă de competențe lingvistice apreciată cu calificativul admis/respins.

Pentru studii universitare de masterat au fost organizate două sesiuni de admitere: în iulie 2023 (183 de candidați) și septembrie 2023 (38 de candidați). În urma celor două sesiuni de admitere au fost ocupate toate locurile bugetate scoase la concurs.

Admiterea la studii universitare de doctorat s-a făcut pe cele două domenii de studii pe baza unui interviu.

Rezultatele admiterii 2023, pe cele trei cicluri de învățământ, sunt prezentate sintetic în Tabelul 4.

Tabelul 4. Admiterea 2023

Domeniu	Licență				Masterat				Doctorat			
	Locuri		Admiși		locuri		Admiși		locuri		Admiși	
	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă	buget	taxă
IS	129 + 6 RM*	11	129 + 6 RM	11	65+ 5RM	6	65+ 5 RM	6	3	-	3	-
CTI	168 + 10 RM*	7	176 + 10 RM	7	80+ 5RM*	27	80+ 5 RM*	27	5	-	5	-

RM* - Republica Moldova

3.3. Structura programelor de studiu

Procesul de învățământ din facultate asigură pregătirea academică pentru studii universitare de licență (durata de 4 ani), studii universitare de master (durata de 2 ani) și studii universitare de doctorat (durata de 3 ani). De asemenea în cadrul facultății funcționează programe postuniversitare de perfecționare și formare continuă.

Toate programele de studiu (atât cele de licență, cât și cele de masterat) sunt prezentate sub forma unui pachet de documente care include: obiectivele generale și specifice ale programului, planul de învățământ, fișa disciplinei, rezultatele în învățare exprimate în forma competențelor cognitive, tehnice sau profesionale. Acest pachet de documente este pus la dispoziția celor interesați, dar ca documente individuale. De exemplu, în fișa disciplinei este prezentat și modul de examinare și notare, care este unitar pe facultate (toate disciplinele au condiționare minim nota 5, ca notă la laborator/seminar, și minim nota 5 obținută la examenul final).

Modul de organizare, tematica și bibliografia examenului de finalizare a studiilor sunt afișate din timp.

Toate aceste informații pot fi regăsite și pe paginile de internet ale facultății.

3.3.1. Programe de studiu pentru licență

Ciclul de licență este organizat pe două domenii: *Ingineria Sistemelor* (IS) și *Calculatoare și Tehnologia Informației* (CTI).

Pentru primul domeniu este un singur program de studiu *Automatică și Informatică Aplicată* – pentru care, conform Raportului de evaluare periodica ARACIS – Hotărâre a Consiliului ARACIS – 26.11.2020 a fost acordat calificativul Grad de încredere ridicat cu menținerea acreditării, cu o capacitate de școlarizare de 180 de studenți/an.

Pentru cel de-al doilea domeniu programele de studiu sunt:

- *Calculatoare* - pentru care, conform Hotărârii Consiliului ARACIS din data de 28.12.2021 privind evaluarea instituțională a calității academice din Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași care a avut loc în perioada 18.10.2021-22.10.2021, a fost acordat calificativul Grad de încredere ridicat cu menținerea acreditării și a fost aprobată o capacitate de școlarizare pentru anul I de studii de 120 de studenți/an.
- *Tehnologia Informației* - pentru care, conform Hotărârii Consiliului ARACIS din data de 28.12.2021 privind evaluarea instituțională a calității academice din Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași care a avut loc în perioada 18.10.2021-22.10.2021, a fost acordat calificativul Grad de încredere ridicat cu menținerea acreditării și a fost aprobată o capacitate de școlarizare pentru anul I de studii de 120 de studenți/an.

În urma discuțiilor avute cu reprezentanți ai mediului economic a fost introduse în planurile de învățământ ale celor două domenii următoarele discipline: Testarea produselor software (colaborare cu Centric IT Solution România), Ingineria Software Specifică Automobilelor (colaborare cu Continental Automotive Romania).

3.3.2. Programe de studiu pentru masterat

Pentru cele două domenii de licență, la **ciclul de masterat** sunt acreditate de ARACIS 6 programe de studii, dintre care două cu predare în limba engleză. În domeniul *Ingineria Sistemelor* în 2023 au fost active specializările *Sisteme de control incorporate* (în parteneriat cu Continental Automotive Romania), *Systems and Control* (cu predare în limba engleză – care va fi inactivat în 2024) și *Machine Learning, Robotics, and Control*. În raportul de evaluare periodică ARACIS a domeniului de masterat Ingineria Sistemelor din 27.02.2020 a fost propusă menținerea acreditării, cu o capacitate de școlarizare de 120 studenți/an de studii. În domeniul *Calculatoare și Tehnologia Informației* specializările de masterat sunt: *Calculatoare incorporate*, *Sisteme distribuite și tehnologii web*, *Distributed Systems and Web Technologies* (cu predare în limba engleză) și *Securitatea spațiului cibernetic*.

Luându-se în considerare noile criterii ARACIS, precum și pentru o mai bună corelare a ofertei educaționale a facultății cu piața muncii au fost regândite/ajustate toate programele de master din facultate.

3.3.3. Studii doctorale

Studiile doctorale se desfășoară în cadrul Școlii Doctorale a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași pe domeniile *Ingineria sistemelor* și respectiv *Calculatoare și Tehnologia Informației*.

3.3.4. Studii postuniversitare

În cadrul Centrul Regional de Consultanță și Pregătire a Resurselor Umane din Iași (CRCPRU-Is), înființat în cadrul facultății prin hotărârea Rectorului nr. 865 din 10.05.2011, în anul 2021 nu au fost solicitate cursuri postuniversitare.

Au fost începute demersurile pentru acreditarea unui program de studii postuniversitare în domeniul securității cibernetice.

3.4. Relevanța programelor de studiu

Programele de studiu la nivelul facultății au fost elaborate în urma consultărilor repetate și protocolelor încheiate cu principalele facultăți de același profil din țară. Ne-am bazat și pe studii comparative ale programelor de învățământ ale universităților din Europa. De asemenea, au avut loc consultări cu societăți comerciale de profil relevante pe piața muncii. Mărturie a modului just de elaborare a planurilor noastre de studiu stau calitatea absolvenților noștri și posturile bune pe care aceștia le obțin, precum și aprecierea de care se bucură în țară și peste hotare. Menționăm în acest sens numeroasele acorduri de cooperare semnate de Universitatea noastră prin intermediul reprezentanților facultății în vederea coordonării schimburilor academice la nivel de studenți și cadre didactice, pentru desfășurarea activităților didactice și de cercetare în parteneriat. De asemenea, urmare a protocolelor de colaborare cu firme de profil, merită amintite aici bursele de merit private acordate studenților noștri, ca și diferitele sponsorizări și donații de către aceste firme.

Prin relațiile de tradiție și colaborările permanente, facultatea este puternic racordată la schimbările din mediul industrial.

Sunt de menționat și legăturile noastre cu companii, institute de cercetare și reprezentanți ai mediului de afaceri, pentru o colaborare profitabila (stagii de practică și burse pentru studenți, cursuri de formare, parteneriate pe proiecte, dotări și sponsorizări). Dintre acestea, menționăm Continental Automotive Romania, Cenit, Pentalog, Centric IT Solution, Yonder, Bitdefender, Endava, Danieli Engineering, Silicon Service, Phinia sau IPA București și United Business Center.

Facultatea de Automatică și Calculatoare în parteneriat cu firma AMAZON a derulat pe parcursul anului 2023 programul „Learn and Earn”. Scopul acestui program este de a transmite studenților un mesaj clar privind atenția deosebită pe care trebuie să o acorde cunoștințelor fundamentale din domeniul calculatoarelor și informaticii. Titularii de curs au stabilit premiile și criteriile prin care studenții cei mai devotați pregătirii fundamentale au fost premiați.

Facultatea de Automatică și Calculatoare din Iași are relații de bună colaborare academică și științifică cu celelalte facultăți de profil din țară. De asemenea, împreună cu Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică din Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică din Galați, Facultatea de Automatică și Calculatoare din Timișoara și Facultatea de Automatică și Calculatoare din Cluj-Napoca se organizează în fiecare an, prin rotație, conferința *International Conference on Systems, Theory, Control and Computing (ICSTCC)*.

În cadrul programului ERASMUS sunt încheiate protocoale de colaborare cu un număr însemnat de universități europene.

3.5. Capacitatea de angajare a absolvenților pe piața muncii

Facultatea este permanent interesată de traseul profesional urmat de absolvenții săi. Acest lucru este posibil prin discuțiile periodice cu firme colaboratoare din domeniu care absorb o bună parte a absolvenților.

Din informațiile primite la UTI/ Compartimentul insertie profesionala, compartiment ce realizează interogarea absolvenților la ridicarea diplomei de studii și care se referă la absolvenții din 2022 gradul de insertie pe piața muncii este de 100% la această serie, deoarece nu au fost absolvenți care să declare că nu au loc de munca.

Din datele existente la facultate, referitor la absolvenții promoviei 2023, ca rezultat al răspunsurilor primite de la absolvenții înscriși la master și altor absolvenți care au solicitat diverse documente de la facultate putem concluziona că peste 95% dintre absolvenții promoviei 2023 sunt încadrați în muncă (pentru absolvenții de Master, procentul este de 98-99% dintre respondenți). Un procent semnificativ este dat de absolvenții care lucrează în domeniul de specializare pentru care s-au pregătit. Numărul absolvenților din 2023 neangajați în muncă în nici un sector de activitate este foarte mic. Nu credem că este ceva laudativ dar procentul studentilor angajați în timpul studiilor se apropie de 50% înca din timpul facultății, estimare făcută după numarul de adevărinte ce se eliberează pe parcursul unui an pentru angajare. Există o largă ofertă de locuri pe piața muncii pentru absolvenții Facultății de Automatică și Calculatoare, care este prezentată direct studenților de către companii.

3.6. Capacitatea de continuare a studiilor universitare

Facultatea de Automatică și Calculatoare organizează cursuri pentru studii de licență, masterat și doctorat. Se asigură astfel cadrul ca absolvenții studiilor de licență să-și poată continua studiile (dacă doresc) în cadrul aceleiași facultăți. Calitatea absolvenților Facultății de Automatică și Calculatoare din Iași le asigură acestora, pe de altă parte, accesul la programe de masterat și doctorat la alte facultăți din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași sau la alte universități din țară sau din străinătate.

Tabelul 5. Situația absolvenților din promoțiile 2022 și 2023

	2022	2023
Numărul absolvenților	288	271
Numărul absolvenților cu diplomă	221	212
Numărul absolvenților înscriși la masterat la AC/UTI	121	123
Numărul absolvenților înscriși la masterat la univ. din țară	5	7
Numărul absolvenților înscriși la masterat la univ. din străinătate	2	3
Numărul absolvenților de master înscriși la doctorat la AC/TUIASI	7	4

Nu avem date despre absolvenți de masterat de la Facultatea de Automatică și Calculatoare care sunt înscrisi la studii doctorale din alte facultăți/universități din țară.

3.7. Centrarea pe student a metodelor de învățare

Centrarea pe student a metodelor de învățare este o constantă a tuturor cadrelor didactice din Facultatea de Automatică și Calculatoare din Iași. În anii anteriori au fost luate măsuri, continuante în 2023, în această direcție: modificarea planurilor de învățământ și a programelor analitice pentru a fi în acord cu temele de interes din mediile conexe.

Au fost aduse modificări planurilor de învățământ ca urmare a schimbărilor decise la nivelul universității în calendarul anului universitar, impuse de finalizarea studiilor de licență pe structura specifică sistemului Bologna.

De asemenea, structura planurilor de învățământ pentru specializările de masterat acreditate respectă cadrul instituit de procesul Bologna.

Alte măsuri care au fost luate la nivelul facultății pentru a realiza centrarea pe student a metodelor de predare:

- Au fost menținute criterii clare de promovare a examenelor de către studenți, incluse în fișele disciplinelor, pentru a stimula participarea la activitățile didactice și pregătirea pe parcurs a studenților;
- Un număr mare de studenți din anii terminali și-au desfășurat activitatea de realizare proiectului de diplomă în companii de prestigiu (Continental, Cenit). Realizarea proiectelor de diplomă a fost făcută sub îndrumarea unui cadru didactic de la Facultatea de Automatică și Calculatoare și a unui mentor din partea firmei;
- Au fost menținute măsurile luate anterior și care s-au dovedit bune în asigurarea pregătirii ritmice și continue a studenților pe parcursul semestrelor:
 - S-a menținut acordarea obligatorie a unei note de evaluare a cunoștințelor acumulate de fiecare student în orele de laborator/seminar; această notă trebuie să fie de minim 5 pentru ca studentul să poată finaliza disciplina prin susținerea examenului/coloquiu;
 - S-a crescut ponderea acordată testelor periodice de verificare a cunoștințelor acumulate de-a lungul semestrului;
 - S-au introdus, la disciplinele la care a fost posibil, teme de casă/proiecte de mică amploare, cu o pondere crescută în nota finală, astfel încât studenții să aplique periodic cunoștințele căpătate și să asimileze mai ușor și ritmic materia parcursă.

Activitatea de practică a studenților din ciclul de licență s-a desfășurat în laboratoarele facultății, dar a crescut și numărul studenților care și-au desfășurat practica în firme din domeniul. În această direcție, a existat o preocupare permanentă pentru semnarea de protocoale de colaborare și de convenții de practică cu firme din domeniul specializărilor existente în facultate pentru ca studenții să poată desfășura activitatea practică.

3.8. Orientarea în carieră a studenților

Fiecare program de studiu și an de studiu dispune de tutori. Tutorii sunt nominalizați la începutul anului universitar de către Biroul Consiliului Profesoral. Activitatea tutorilor este reglementată de Regulamentul general al TUIASI privind tutoratul completat cu instrucțiuni specifice facultății.

Ca alte forme de asociere între un profesor și un grup de studenți cu scopul îmbunătățirii pregătirii acestora din urmă, pot fi amintite activitățile de îndrumare a lucrărilor de licență, cercurile științifice studențești, concursurile profesionale, practica efectuată în laboratoarele facultății, etc.

În anul 2023 au continuat mobilitățile studenților în spațiul european prin programul Erasmus. S-a reluat procesul de selecție, în luna octombrie 2022 fiind selectați 8 studenți pentru a efectua stagii de studiu dintre aceștia 4 studenți au efectuat o mobilitate în semestrul II al anului universitar 2022/2023.

În luna martie 2023 au fost selectați 10 studenți, dintre aceștia 2 au inceput stagiiile în semestrul I al anului universitar 2023/2024.

3.9. Valorificarea cercetării

Centre de cercetare

- Ingineria Sistemelor și Tehnologia Informației (CC ISTI – C2), coordonator prof. dr. ing. Octavian Păstrăvanu; continuă activitatea Centrului de excelență "Teoria și ingineria sistemelor" existent conform certificatului nr. 2CE/ 13.05.2005;
- Echipamente și Programe Inteligente (CC EPI – C3), coordonator prof. dr. ing. Florin Leon; existent conform certificat CNCSIS tip C nr. 91/ 2.06.2005;
- Automatică și Informatică Tehnică (CC AIT – C4), coordonator prof. dr. ing. Alexandru Onea, existent conform certificat CNCSIS tip C nr. 81/ 2.06.2005;
- Tehnologii Cloud, aplicații Big Data și Internet of Things (OIRC – C5), coordonator șef lucrări dr. ing. Cristian - Mihai Amarandei, înființat în anul 2018 prin Hotărârea nr. 267/28.09.2018 a Senatului Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași.

Granturi și proiecte de cercetare

Cercetarea științifică în facultate este finanțată prin granturi câștigate prin competiție. În anul 2023 s-au derulat următoarele proiecte:

Finanțare UEFISCDI

- *Terapeut Virtual prin Feedback Augmentat pentru Recuperarea Neuromotorie*, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0634 - director proiect conf.dr.ing. Robert Gabriel Lupu, durata de implementare: 30.06.2022-30.06.2024, buget 2023: 122.050 lei

Proiecte internaționale:

- *Fighting disinformation using decentralized actors featuring AI and blockchain technologies* din cadrul Programului Uniunii Europene HORIZON 2020 Research and Innovation Programme, apel:

TruBlo - Trusted and reliable content on future blockchains – contract nr. 957.228, director UTI: s.l. dr. ing. Cristian-Nicolae Buțincu, perioada de desfășurare: iulie 2022 – aprilie 2023, suma finantata: 75.000 EUR (câte 37.500 EUR/an)

- *Romanian National Quantum Communication Infrastructure (RoNaQCI)* – responsabil din partea TUIASI: prof.dr.ing. Vasile Manta pentru proiectul, în cadrul programului Digital Europe Programme (DIGITAL), apelul: DIGITAL-2021-QCI-01 (EU Secure Quantum Communication Infrastructure), tema: DIGITAL-2021-QCI-01-DEPLOY-NATIONAL, finanțat de European Commission-EU, project number: 101091562, perioada de desfășurare: 1 ianuarie 2023- 30 iunie 2025, buget total - 9 999 877.60 Euro, din care pentru TUIASI 143 454.90 Euro doar pentru cheltuieli de personal, costul echipamentelor nu intra in aceasta suma, achizitia se face de UPB si RoEduNet.
- *Generation of Meaningful Representations of Volume Data Through Evolutionary Learning (VolEvol)* – VOLEVOL - subgrant finantat in cadrul proiectului , AI4Media-A European Excellence Centre for Media,Society and Democracy, H2020-EU.2.1.1., nr. 951911, responsabil din partea TUIASI: s.l. dr. ing. Marius Gavrilescu, perioada de desfășurare 2023-2024, valoarea pentru anul 2023: 41.666 EURO
- *High performance, Safe,Secure, Open-source Leveraged, RISC-V Domain specific Ecosystems – ISOLDE* – responsabil din partea TUIASI: conf.dr.ing. Andrei Stan, perioada de desfășurare 2023-2026, finanțat de European Commission-EU, proiect nr. 101112274, buget pentru anul 2023: 43.000 EUR
- *taRgeted thErapy for adVanced colorEctal canceR paTients* - REVERT, din cadrul Programului Uniunii Europene HORIZON 2020 – contract nr. 848098 - director UTI: s.l. dr. ing. Herghelegiu Paul, perioada de desfășurare 1 ianuarie 2020 – 31 decembrie 2023, buget 2023: 4.500 RON.
- *Development of cross border infrastructure and TIC infrastructure*, cod P3.1 ENI-1HARD/3.1/75, perioada de desfășurare: 2021-2023, buget total UTI: 5,192,174.00 lei, buget 2023: 2,284,346.37 lei, Beneficiar, sursa de finantare: Programul European de Vecinatate (ENI) POC RO-MD, responsabil din partea TUIASI: conf.dr.ing. Caraiman Simona
- *Mediu colaborativ pentru dezvoltarea arhitecturilor cloud bazate pe OpenStack cu aplicatii in CDI*, cod 395/390071 SMIS 124998, perioada de desfășurare: 2021-2023, buget total UTI: 5,048,822.80 lei, buget 2023: 3,990,630.05 lei, Partener, sursa de finantare: Alte programe UE POC 2014-2020, responsabil din partea TUIASI: prof.dr.ing. Condurache Daniel
- *Oferte educationale noi si flexibile in invatamantul tertiar universitar si non-universitar tehnic*, cod: 122333/07.02.2019, perioada de desfășurare: 2014-2020, buget total UTI: 803.867,92 lei, buget 2023: 14,585.74 lei, Partener, sursa e finantare: Alte programe UE POCU 2014-2020, responsabil din partea TUIASI: conf.dr.ing. Postolache Mihai

Granturi Interne TUIASI

- *Şef lucrări dr. ing Adrian Alexandrescu*: grant intern tip top-down nr GI-TD-DigitAll-9/2022, cu titlul *Operaționalizarea Centrului de Inovare Digitală C3. Centru de inovare Cloud, Big Data & Blockchain-*, în cadrul proiectului DigitAll@TUIASI. Perioada de desfășurare: 15.12.2022 - 31.05.2023. Valoarea totală a contractului: 74250 lei, din care pentru 2023 suma a fost de 63.602 RON.

- Prof.dr. ing. Florin Leon: grant intern *Transformare digitală pentru profesiile viitorului - tip top-down* în cadrul proiectului DigitAll@TUIASI - Centrul de inovare în Inteligență Artificială, 2022-2023, valoare: 66.825 lei.
- Conf.dr.ing. Cătălin Dosoftei: grant intern corespunzator implementării *Centrului de inovare eXtended Reality (AR/VR & Digital Twins)* – acronim CiXR, contract GI-TD-DigitAll-7/2022 - valoare 96.525 lei.
- Prof. dr. ing. Constantin F. Caruntu: grant intern corespunzator implementării *Centrului de inovare în Automotive*, contract GI-TD-DigitAll-5 / 2022, perioada desfasurare: 05.12.2022 - 31.05.2023, valoare totală: 96.525 RON, valoare 2023: 83.076 lei.
- Șef lucrări dr. ing. Cristian Amarandei: *Centru pentru securitate cibernetica*, valoare 81.675 lei, contract GI-TD-DigitAll-9 / 2022.
- Echipa 5 (șef lucrări dr. ing. Anca Maxim și asist. drd. ing. Ovidiu Păucă) în cadrul proiectului *Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea performanței în cercetare, dezvoltare și inovare - COMPETE 2.0*, perioada 01.08.2022 - 30.09.2023, valoare proiect 137.000 lei
- Contract nr. 27PFE/2021: "Institutional development through increasing the innovation, development and research performance of TUIASI-COMPETE" – Proiect „*Sistem de calcul a traectoriei de deplasare a Roboților Mobili Omnidirecționali Autonomi bazat pe detecția de obiecte și obstacole folosind metode de inteligență artificială*” coordonator S.I.dr.ing. Răzvan Mocanu, valoare 2023: 90.953 lei
- S.I. Corina Câmpanu, "Aplicații ale inteligenței artificiale în procesarea, analiza și interpretarea datelor", contract parte a proiectului "Bursa InoHubDoc cercetător postdoctoral", valoare 2023 5.300 Eur

Contracte cu agenți economici:

- Studiu privind modalitatea de detecție și procesare a semnalului generat în procesul de ardere a unui amestec de gaz și analiza privind dependența dintre curentul de ionizare a unui arzător și topologia camerei de ardere – DEPRIZ, finanțat de Kober, responsabil proiect Conf.dr.ing. Robert Lupu, perioada de desfășurare 2019-2023, valoare totală 10.000 EUR.
- Transformarea laboratorului de robotica din cadrul Facultatii de Automatica si Calculatoare în Centru de Excelență în Robotica și Sisteme Inteligente - responsabil proiect Conf.dr.ing. Cătălin Dosoftei, finanțator: Fundatia Comunitară, buget 147.000 lei
- Structuri redundante pentru creșterea fiabilității sistemelor fotovoltaice și a siguranței lor în funcționare - responsabil proiect prof.dr.ing. Petru Cașcaval, finanțator: S.C. Q SRL Iași, valoare 60.000 lei.

Rezultatele activităților de cercetare și dezvoltare desfășurate în cadrul acestor proiecte s-au materializat printr-o creștere a bazei materiale a facultății, dotarea modernă a laboratoarelor și prin realizarea unui portofoliu de publicații științifice de bună calitate. De asemenea, acestea au permis strângerea legăturilor științifice internaționale, implicarea cadrelor didactice din facultate în rețele naționale și creșterea calității resurselor umane prin antrenarea în cercetare a tinerilor.

În anul 2023 a fost câștigată o bursă în valoare de 5000 EUR oferită de ANIS - Asociatia patronală a industriei de software și servicii și anume:

- ș.l. dr. Ing. Adrian Alexandrescu- la categoria Cybersecurity

Tot în anul 2023 a fost înființat Orange 5G Lab Iași (<https://5glab.orange.ro/despre/orange-5g-lab-iasi/>). Acest laborator este o inițiativă Orange în colaborare cu Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași (TUIASI) și Continental Automotive România, ce își propune să susțină cercetătorii, startup-urile și companiile din regiunea Moldovei să își testeze în avans soluțiile bazate pe 5G și să inoveze în jurul acestei tehnologii. În cadrul echipei Orange 5G Lab Iași se regăsesc trei cadre didactice din cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare : prof.dr.ing. Constantin Căruntu, S.I.dr.ing. Carlos-Mihai Pascal, Asist.drd.ing. Răzvan Lazăr.

Publicații

Rezultatele cercetării științifice din anul 2023 sunt prezentate sintetic în Tabelul 6 și în graficele din figurile 3.1 și 3.2, comparativ cu activitatea din anii 2019-2023. Contribuțiile co-autorilor din facultate la domeniul de ierarhizare Ingineria Sistemelor, Calculatoare și Tehnologia Informației sunt defalcate pe departamentele de Automatică și Informatică Aplicată (A), Calculatoare (C).

Se observă o scădere a numărului de articole publicate în reviste indexate ISI, cât și a factorului de impact cumulat în anul 2023 față de anul 2022. Analizând repartitia articolelor în funcție de cotația revistelor în care au fost publicate acestea, se constată că scăzut numărul articolelor din reviste de tip Q1 (11 articole în 2023 față de 21 în 2022), a crescut numărul celor din reviste de tip Q2 (21 articole în 2023 față de 12 în 2022), și de tip Q3 (4 articole în 2023 față de 1 în 2022). De asemenea numărul articolelor publicate în volume de conferințe indexate ISI a scăzut în anul 2023 față de anul precedent.

În perioada următoare, la nivelul conducerii facultății vor fi analizate rezultatele prezentate sintetic în Tabelul 6, urmând a se propune soluții de îmbunătățire a calității cercetării în facultate.

Tabelul 6. Rezultatele cercetării științifice

Nr.	Criteriu evaluare	2019			2020			2021			2022			2023		
		A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	
C1.1.a,b	Lucrări publicate în reviste indexate ISI Web of Knowledge - număr	8.92	9.08	0.83	4.36	10.33	17.66	7	32	12.89	15.85					
	F1 cumulat	19.43	16.28	0.8	8.21	24.36	44.05	25.18	95.43	40.05	48.67					
C1.1.d.	Lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate (ISI Proceedings)	5.67	2.33	0	0	26.25	9.75	21	6	14.25	9.53					
	Articole publicate în reviste indexate BDI	1	4	0	1	0	5	1.50	4.50	0.33	6.00					
C1.3.	Lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate BDI	17.95	16.75	25.88	13.86	1	2	4.66	3.33	4.25	7.95					
	Lucrări publicate în volume ale conferințelor ne-indexate	0	2	0	0	0	5	0	5	0.00	2.17					
C1.4.	Cărți publicate la edituri internaționale recunoscute, publicate în lb.straine	0	0	0,33	0	0	0	0	1	1.00	0.00					
	Cărți publicate la edituri recunoscute CNCS	2	0	2	2	3	0	1	1	1.67	5.50					
C1.6.	Capitole de carte publicate la edituri internaționale	0	1	0	0,5	0	0	0	0	0	1.50	1.83				
	Capitole de carte publicate la edituri recunoscute de CNCS	0	0	0	1	0	0	0	0	0.00	0.00					

Datele din tabel cu referire la rezultatele cercetării științifice din anul 2024 au fost reprezentate grafic, după cum urmează:

- Fig. 3.1. Lucrări publicate în reviste și volume ale conferințelor indexate ISI
- Fig. 3.2. Articole publicate în reviste de specialitate indexate BDI

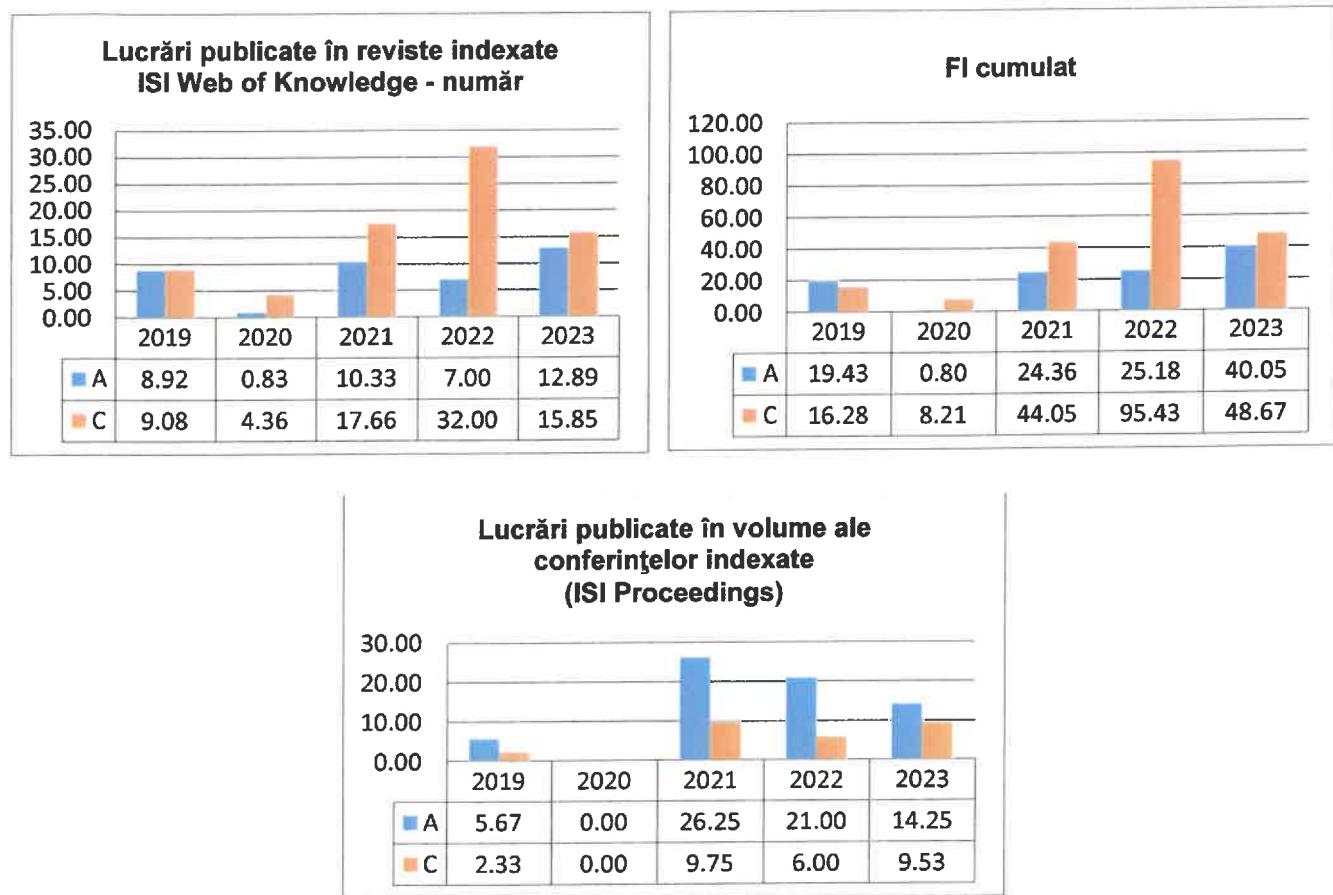
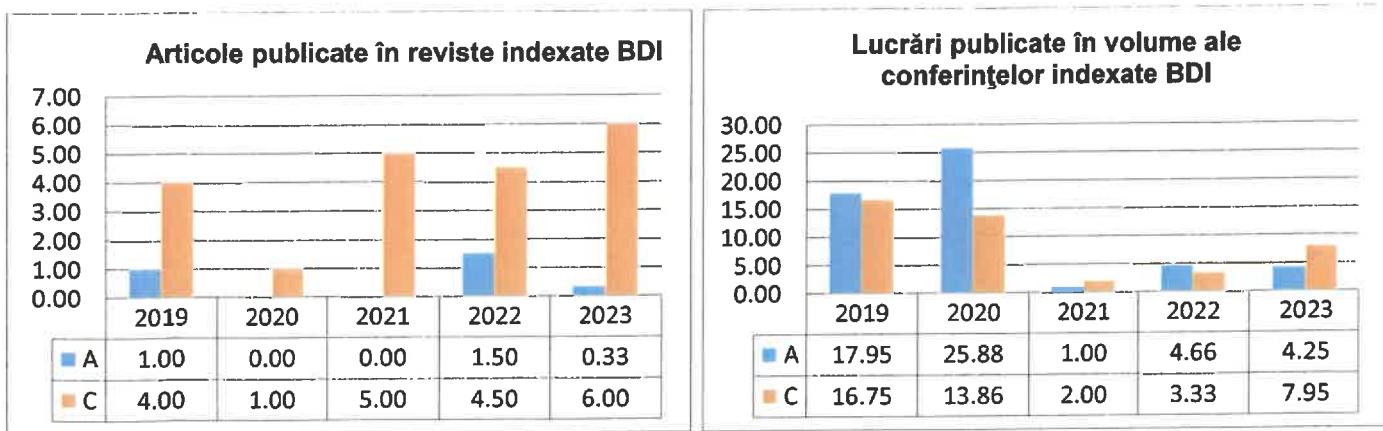


Fig. 3.1. Lucrări publicate în reviste și volume ale conferințelor indexate ISI



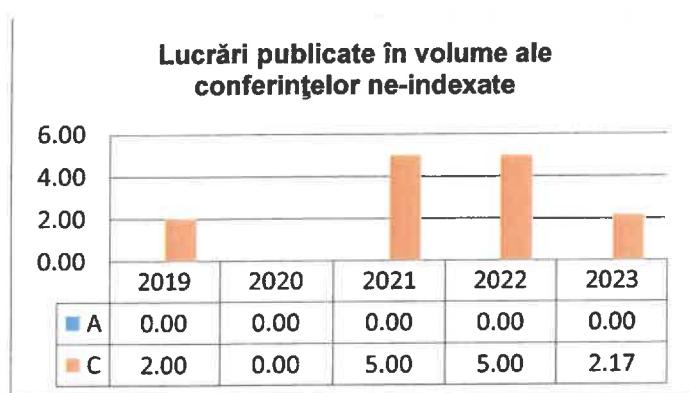
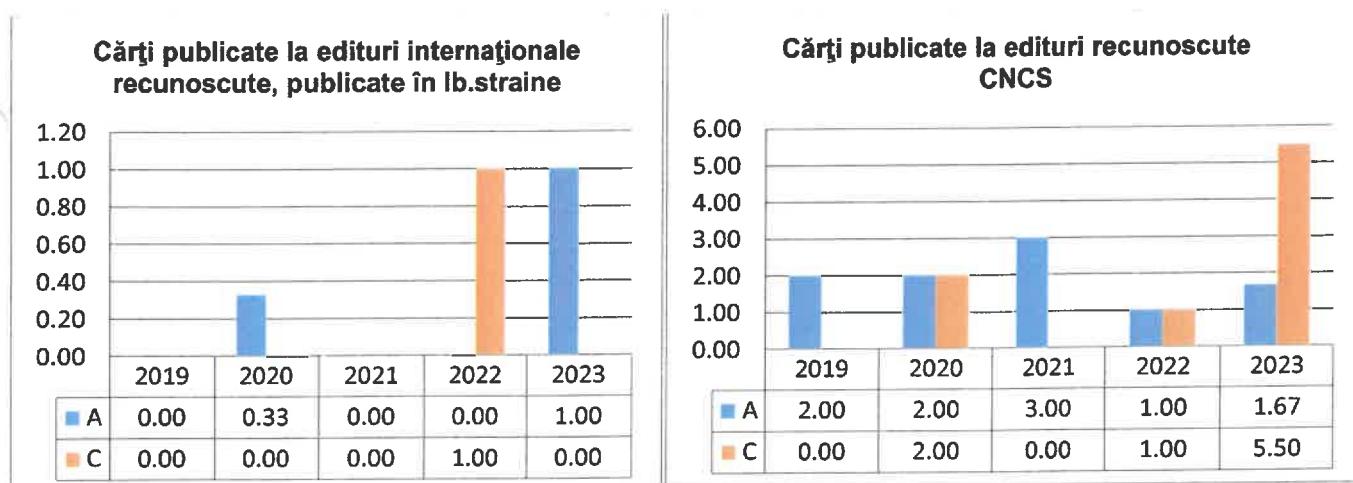


Fig. 3.2 Articole publicate în reviste de specialitate și volume de conferințe indexate sau ne-indexate BDI



- **Organizare de conferințe**

Facultatea de Automatică și Calculatoare a fost co-organizator al conferinței 27th International Conference on Systemts Theory, Control and Computing - ICSTCC 2023, în parteneriat cu Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica din Timișoara (organizator principal), cu Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică din cadrul Universității “Dunărea de Jos” din Galați, cu Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică din cadrul Universității din Craiova, și cu Facultatea de Automatica si Calculatoare din cadrul Universitatii Tehnice din Cluj-Napoca. Conferința s-a desfășurat în perioada 11-13 oct. 2023 la Timișoara, a fost co-sponsorizată tehnic de IEEE Control Systems Society, iar lucrările conferinței au fost publicate în IEEE Xplore Digital Library și Scopus. Totodată, lucrările au fost trimise spre indexare în Web of Science (Clarivate Analytics).

- **Prestigiu**

Prestigiul profesional și științific al membrilor facultății a fost dovedit prin apartenența la academii: prof. dr. ing. Mihail Voicu – membru corespondent al Academiei Romane; membri ai Academiei de Științe Tehnice din Romania (ASTR): prof. dr. ing. Mihail Voicu, președinte al Filialei Iași, prof. dr. ing. Octavian Păstrăvanu, vicepreședinte al secției Electrotehnica-Automatică – membru titular, prof. dr. ing. Cornelius Lazăr – membru titular și prof. dr. ing. Vasile Manta membru asociat; membri ai Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică (SRAIT): conf. dr. ing. Mihai Postolache (președinte al Filialei Iași), prof. dr. ing. Cornelius Lazăr (Vicepreședinte în Comitetul Director SRAIT România) și prof. dr. ing. Octavian Păstrăvanu - vicepreședinti, membri ai Societății Române de Robotică (SRR): prof. dr. ing. Adrian Burlacu, secretar al Filialei din Iași). De asemenea unii membri ai facultății noastre sunt membri ai societăților profesionale International Federation of Automatic Control (IFAC) și Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE).

În cadrul festivităților prilejuite de sărbătorirea a 86 de ani de la înființarea Politehnicii moderne de astăzi și 210 ani de la primele cursuri de inginerie în limba română susținute de Gheorghe Asachi la Iași desfășurate pe data de 15 noiembrie 2023 a fost conferit

- Premiul pentru Tânărul cercetător cu cele mai bune performanțe în cercetarea științifică: Sef lucrăridr ing. Alexandru-Gabriel Tudorache

4. Managementul calității

4.1. Evaluarea periodică a programelor de studii

În cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare există programe de studii în domeniile *Ingineria sistemelor* și *Calculatoare și tehnologia informației*.

Pentru domeniul *Ingineria sistemelor* există un singur program de studii – *Automatică și informatică aplicată*, care a fost acreditat prin HG 568/1995 și reacreditat în urma evaluărilor periodice din 1998, 2004, 2009, 2014 și 2020.

Programele de studiu de masterat din domeniul Ingineria Sistemelor au fost acreditate în 2008 (Sisteme de control încorporate) și în 2009 (Sisteme și control automat și Systems and Control (lb engleză)). Domeniul de studii de masterat Ingineria sistemelor a fost acreditat în 2020, împreună cu programele de studii Sisteme de control încorporate și Sisteme și control automat/Systems and Control (lb. engleză).

În anul 2022 a fost încadrat în domeniul Ingineria Sistemelor un nou program de studii: Învățare automată, robotică și control / Machine Learning, Robotics and Control, pentru care s-a organizat admitere începând cu anul universitar 2023/2024.

Pentru domeniul *Calculatoare și tehnologia informației* există două programe de studii: *Calculatoare și Tehnologia informației*. Programul de studii *Calculatoare* este autorizat prin Ordinul ministrului Învățământului nr. 6540/1994, acreditat prin H.G. nr. 568/16.08.1995 și reacreditat în urma evaluărilor periodice din 1998, 2004, 2010, 2015 și 2021. Programul de studii *Tehnologia informației* funcționează începând cu anul universitar 2005-2006 (odată cu trecerea la procesul Bologna), conform H.G. nr. 916 din 11.08.2005 și reacreditat în urma evaluărilor periodice din 2010, 2015 și 2021. Aceste programe vor fi reevaluate în 2026.

Programele de studiu de masterat *Sisteme distribuite și tehnologii WEB, Calculatoare incorporate, Distributed systems and WEB technologies* funcționează în cadrul domeniului *Calculatoare și Tehnologia Informației* din anul 2005 și care este reacreditat conform Hotărârii Consiliului ARACIS din 27.02.2020.

Programul de studiu de masterat *Securitatea Spațiului Cibernetic* este inclus în domeniul *Calculatoare și Tehnologia Informației* începând cu anul universitar 2021 – 2022, conform HG nr. 385/2021 publicată în Monitorul Oficial al României Partea I, Nr. 821 bis din 27.08.2021.

S-au început demersurile administrative pentru încadrarea în domeniul de masterat Calculatoare și Tehnologia informației a unui nou program de studii de masterat în limba engleză: *Inteligentă Artificială / Artificial Intelligence*.

4.2. Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți

4.2.1. Cadre didactice

Facultatea de Automatică și Calculatoare dispune de un corp profesoral de o calitate recunoscută care a permis clasificarea în categoria A a domeniului *Ingineria Sistemelor, Calculatoare și Tehnologia Informației*. Numărul total de posturi didactice (Tabelul 7) la cele două departamente ale facultății a fost de 129 (CTI – 74, IS - 55) din care ocupate 63 (CTI – 37, IS - 30) și vacante 66 (CTI – 37, IS - 31) rezultând un grad de ocupare de 49.59%, (CTI – 50.00%, IS – 49.18%) procentaj evident necorespunzător, dar cu tendință de a se îmbunătăți în anul următor.

În ceea ce privește calitatea actului educațional, în marea majoritate a cazurilor, cadrele didactice și au îndeplinit sarcinile cu responsabilitate.

Tabelul 7 Situația posturilor didactice ocupate și vacante în anul universitar 2022-2023

Nr crt	Departamentul	Total posturi			din care:											
		T *	O **	V ***	Profesor			Conferențiar			Şef lucrări			Asistent		
					T	O	V	T	O	V	T	O	V	T	O	V
1	Automatică și informatică aplicată	61	30	31	7	6	1	7	7	0	27	6	21	20	11	9
2	Calculatoare	74	37	37	4	4	0	9	6	3	43	17	26	18	9	9
	Total	135	67	68	11	10	1	16	13	3	70	23	47	38	20	18

4.2.2. Studenți

Numărul de studenți înscrisi pe domenii/specializări la data de 01.01.2023 este dat în Tabelul 8, iar numărul studenților înscrisi la 01.10.2023 în Tabelul 9.

Tabelul 8. Numărul de studenți/licență pe domenii, înscrisi la 01.01.2023

Domeniu/program studiu	Anul I-IV	
	Buget	Taxă
Ingineria sistemelor	547	43
Calculatoare și tehnologia informației	675	36
TOTAL	1301	1222
		79

Tabelul 9. Numărul de studenți/licență pe domenii/specializări înscrisi la 01.10.2023

Domeniu/specializare	Anul I		Anul II		Anul III		Anul IV	
	Buget	Taxă	Buget	Taxă	Buget	Taxă	Buget	Taxă
Ingineria sistemelor	143	12	161	25	121	5	-	-
Calculatoare și tehnologia informației	189	13	174	11	163	9	-	-
Automatică și informatică aplicată	-	-	-	-	-	-	116	23
Calculatoare	-	-	-	-	-	-	72	14
Tehnologia informației	-	-	-	-	-	-	85	1
TOTAL	1337	332	25	335	36	284	14	273
								38

Din Tabelul 9 rezultă că erau înscrisi 1337 studenți la licență la data de 01.10.2023 (dintre care 1224 studenți la buget), față de 1310 studenți la data de 1 ianuarie 2023 (dintre care 1222 studenți la buget). **Rezultă o creștere cu 36 studenți față de 1 ianuarie 2023.**

Numărul de studenți masteranzi înscrisi pe domenii/specializări la data de 01.01.2022 este dat în Tabelul 10, iar numărul studenților masteranzi înscrisi la 01.10.2022 în Tabelul 11.

Tabelul 10. Numărul de studenți masteranzi pe domenii înscrisi la 01.01.2023

Domeniul de studii	Anul I-II	
	Buget	Taxă
Ingineria sistemelor	98	6
Calculatoare și tehnologia informației	129	5
TOTAL	238	227
		11

Tabelul 11. Numărul de studenți masteranzi pe domenii/specializări înscrisi la 01.10.2023

Program de studiu	Anul I		Anul II	
	Buget	Taxă	Buget	Taxă
Sisteme de control încorporate	39	5	24	4
Machine Learning, Robotics and Control	32	3	-	-
Systems and Control	-	-	22	1
Calculatoare încorporate	19	4	18	0
Sisteme distribuite și tehnologii web	25	18	17	0
Distributed Systems and Web Technologies	16	1	10	0
Securitatea spațiului cibernetic	25	16	18	1
TOTAL	318	156	47	109
				6

Din Tabelul 11 rezultă că erau înscrisi 318 studenți la masterat la data de 01.10.2023 (dintre care 265 studenți la buget), față de 238 raportati la data de 1 ianuarie în 2022/2023 (din care 227 la buget), deci o creștere cu 38 a numărului de studenți la buget și cu 42 a numarului de studenți la taxa.

Numărul studenților doctoranzi înscrisi pe domenii la data de 01.01.2023 este dat în Tabelul 12, iar numărul doctoranzilor înscrisi la 01.10.2023 în Tabelul 13.

Tabelul 12 Numărul de studenți doctoranzi pe domenii și ani de studii înscrisi la 1 ianuarie 2023

Domeniul	Total			Prelungire
	Bursă	Frecvență redusă	Taxă	
Ingineria sistemelor	8	5	0	4
Calculatoare și tehnologia informației	6	3	0	11

Tabelul 13 Numărul de studenți doctoranzi pe domenii și ani de studii înscrisi la 01.10.2023

Domeniul	Ingineria sistemelor		Calculatoare și tehnologia informației	
	Buget	Taxă	Buget	Taxă
Anul I	3	-	5	-
Anul II	5	-	3	-
Anul III	5	-	2	-
Prelungire	6		9	
Total	19		19	

În anul 2023 au fost 11 conducători și un număr de 38 doctoranzi îndrumați (față de 10 conducatori și 35 doctoranzi în 2022).

În anul 2023 au fost suținute 4 teze de doctorat în cadrul facultății (Pavel Silviu – CTI, Jacota Otilia – CTI, Achirei Stefan – CTI, Uleru George - CTI).

4.3. Evaluarea colegială

În anul 2023 s-a făcut evaluarea colegială la nivelul Facultății de Automatică și Calculatoare, dar nu s-a finalizat prin prezentarea concluziilor acestei evaluări.

4.4. Evaluarea personalului didactic de către studenți

În anul 2023 s-a făcut evaluarea personalului didactic de către studenți în cadrul ambelor departamente, folosind chestionare online.

Rezultatele evaluării au fost făcute cunoscute cadrelor didactice acolo unde numărul de chestionare a fost relevant.

4.5. Evaluarea cadrelor didactice de către management

Evaluarea cadrelor didactice de către management s-a desfășurat în cursul lunii septembrie a anului 2023 la ambele Departamente ale facultății.

4.6. Informație publică

O preocupare permanentă a conducerii facultății AC este îmbunătățirea și actualizarea continuă a informațiilor puse la dispoziția celor interesați (studenți, absolvenți sau viitori absolvenți de liceu, instituții și firme colaboratoare, opinia publică în general) prin paginile de internet ale facultății, conturi pe rețelele de socializare, prin broșuri, afișe și alte materiale de promovare și informare.

5. Studenți

5.1. Aprecieri asupra stării calității activității didactice a studenților

În Facultatea de Automatică și Calculatoare activitatea didactică prin care se realizează procesul de învățământ diferă de la un cadru didactic la altul prin metodele didactice utilizate pentru prezentarea noțiunilor predate.

Cele mai apreciate de către studenți sunt cadrele didactice care reușesc să compenseze dezavantajul unui volum mare de informații care trebuie predate prin structurarea materiei în funcție de lucrurile esențiale, din care pot deriva noțiunile particulare și cu ajutorul cărora pot fi realizate aplicații pentru o mai bună înțelegere a informațiilor primite. Astfel, cursul devine mai atractiv pentru studenți. Se dorește ca noțiunile predate să aibă o anumită aplicabilitate în lucrările de laborator și în proiectele aferente unor anumite materii, dar și în domeniul în care studenții vor dori să profeseze după finalizarea studiilor.

O parte dintre cadrele didactice oferă bonusuri materializate, în principiu, prin puncte în plus la notele de la examen sau colocviu, studenților care frecventează cursurile și care au un anume interes în asimilarea de noi cunoștințe și în clarificarea înțelesurilor și aplicabilității acestora încercând să stimuleze creșterea interesului studenților pentru cursurile respective. De asemenea, astfel de bonusuri sunt oferite și studenților cu o activitate sporită la aceste cursuri.

Unii profesori oferă consultații studenților înainte de susținerea unor examene sau colocviu pentru clarificarea noțiunilor neînțelese sau pentru realizarea de aplicații care vor ajuta la o mai bună fixare a cunoștințelor.

Studenții din anii terminali (licență, master) realizează proiectele de diplomă sau de dizertație sub îndrumarea unui cadru didactic.

Există unele cadre didactice în Facultatea de Automatică și Calculatoare care reușesc cu greu să se facă înțelese de către studenți datorită pregătirii neadecvate, lipsei unor cunoștințe necesare sau datorită unei atitudini nedorite care nu facilitează deloc procesul de învățare. În majoritatea situațiilor evaluarea studenților se face în mod obiectiv, justificându-se astfel rezultatele obținute. Au existat însă și evaluări subiective sau care nu reflectă cunoștințele unui student la un anumit moment de timp.

Faptul că o parte din materii, pe lângă laboratoare, sunt prevăzute și cu proiecte este un lucru bine văzut de studenți pentru că orele alocate exclusiv aplicațiilor ajută foarte mult la înțelegerea noțiunilor predate. Lucrul pe echipe la o parte din aceste proiecte este un beneficiu major pentru dezvoltarea spiritului de echipă al fiecărui dintre studenți, pentru a vedea cum trebuie împărțite responsabilitățile și sarcinile. O recomandare ar fi aceea ca aceste proiecte să fie introduse în planul de învățământ încă din

anul II din ciclul de licență, deoarece în momentul de față se desfășoară din anul III. Un avantaj ar fi acela că unele cadre didactice încearcă să compenseze lipsa din orar a unor ore destinate exclusiv proiectului prin solicitarea studenților de a rezolva unele teme care au rol de fixare a cunoștințelor.

Toate aceste aprecieri cu privire la cadrele didactice influențează în mod direct sau indirect desfășurarea activității didactice.

5.2. Manifestări științifice studențești

Implicarea studenților în activitățile de cercetare științifică se concretizează la anii mici prin participarea la concursuri naționale și internaționale de matematică, iar la anii mari prin lucrări prezentate la sesiuni de comunicări științifice studențești sau prin participarea la competiții organizate universități ori de companii importante din domeniul IT.

O parte dintre studenții din anul IV de la licență și de la ciclul de master a fost implicată în rezolvarea unor teme de cercetare împreună cu doctoranzi și cadre didactice.

La a XVII-a ediție a Olimpiadei Internaționale de Matematică pentru studenți SEEMOUS 2023 (The South Eastern European Mathematical Competition for University Students), desfășurată în perioada 7-12 martie 2023, studenții facultății au obținut următoarele premii:

- Medalii de argint: Cosmin Stefan Curuliuc, II CTI și Andrei Stroici – I CTI;
- Medalii de bronz: Akexandru Vezeteu – I CTI, Silviu George Ciorap – I CTI.

Facultatea de Automatică și Calculatoare din Iași a organizat în perioada 25-26 Martie 2023 concursul studențesc de robotică industrială – [TUIasi] Industrial Robotics Competition 2023. Acest concurs a reprezentat prima etapă din cadrul competiției internaționale EuroSkills – Robot Systems Integration (<https://euroskills2023.org/skills/robot-systems-integration/>). Participanții au urmat un program de pregătire pe roboți industriali Fanuc sub îndrumarea a două cadre didactice din facultate, șef lucrări Carlos Pascal și asist. Florian Brașoveanu. În cadrul concursului, cele 6 echipe (24 studenți) din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, au fost evaluate de un juriu format din specialiști în domeniul roboticii.

În urma evaluării, 3 echipe s-au remarcat în mod deosebit, 2 de la AC și una de la MEC:

- Nicolae Taradaciuc & Alex Munteanu (AC_IS_an3 loc1)
- Maria Gabriel Fodor & Teodor Gorghe (AC_CTI_an3 loc2)
- Chiril Rotaru & Costin Ilco(MEC_an2 loc2)

Decizia juriului a fost că echipa formată din Nicolae Taradaciuc și Alex Munteanu să participe la Olimpiada Națională Fanuc – WorldSkills, care s-a desfășurat la Cluj-Napoca în perioada 26 – 27 aprilie 2023.

La concursul 9th North Countries Universities Mathematical Competition, desfășurat online pe 23 aprilie 2023, organizat de ITMO University , Saints-Petersburg, Russia, studentul Iosif Andrei Iojă (anul III CTI) a obținut premiul I.

O echipă formată din studenții Constantin Teodor Iurașcu, Rafael Cristian Tudusciuc, Iosif Andrei Iojă și Constantin Ciobanu din anul III CTI a obținut locul al doilea la competiția 28th International Computers Contest for Students Hard&Soft Suceava, organizat în perioada 14-21 mai 2023

Patru echipe de la facultatea noastră au participat la competiția internațională NXP Cup 2023, care a avut loc în luna mai la București, unde au obținut următoarele rezultate:

- Locul 3: Echipa Nitro - Octavian Ursachi, Corneliu-Dumitru Zamfir și Daniel-Eduard Lupu – anul II CTI;
- Locul 5: Echipa JEET - Eduard-Gabriel Racoviță, Teodor-Florin Butnaru, Ionuț Bostan – anul III IS și Eusebiu Guzu – anul II IS;
- Locul 8: Echipa The Dream Team - Silviu-Andrei Posmangiu – I CTI, Matei Bîrsan - III IS – locul 8.

La Concursului Național Studențesc de Matematică „Traian Lalescu”, organizat în mai 2023 la Iași, studenții au obținut:

- Medalie de argint - Curulici C. Cosmin Ștefan, anul II CTI;
- Medalii de bronz - Iojă V. Andrei-Iosif, anul III CTI și Chilimon I.P. Ana-Maria, anul I CTI

Studenții Facultății de Automatică și Calculatoare au participat la diferite competiții studențești cum ar fi: Unbreakable Romania – concurs național de securitate cibernetică pentru studenți și liceeni; European BEST Engineering Competition, Prove IT etc.

În luna Mai 2023 s-a desfășurat Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești (SCSS 2023) la care au fost prezentate 52 de lucrări organizate pe 6 secțiuni – Aplicații în medicină, Inteligență artificială, Aplicații software, Modelarea și conducerea sistemelor inteligente, Securitate cibernetică, Sisteme dedicate, în juriile cărora au fost cadre didactice ale facultății și reprezentanți ai firmelor partener (Vitesco Technologies, Continental, BorgWarner, Amazon, AMD, Infineon, Bitdefender)

5.3. Aprecieri asupra nivelului de satisfacție al studenților în raport cu mediul de învățare

Cazare

Studenții apreciază condițiile de cazare ca fiind bune din perspectiva spațiului de cazare/student și foarte bune din punct de vedere al utilităților (apă rece/caldă, căldură în sezoanele reci) și al serviciilor de tip internet și cablu TV, deși au fost câteva probleme spre finalul anului în majoritatea căminelor în urma lucrărilor desfășurate pentru schimbarea cablurilor de internet. Sălile de lectură din căminele T2 și T19 sunt recent renovate, fiind dotate cu acces la Wi-Fi și o tablă digitală performantă, foarte utile și folosite de către studenți, în special în perioada examenelor. În ceea ce privește accesul la grupurile sanitare, condițiile sunt de la foarte bune (căminele T8, T16, T20-21 – cameră cu baie proprie), la bune (cămin T19 cu acces a 8 studenți din 2 camere la o baie), mergând până la precare (T1, T2, T9) unde există un singur grup sanitar pe palier, dar la care se face curățenie în fiecare zi de către cadrele responsabile. De asemenea, în căminul T9, studenții au semnalat condițiile ca fiind precare, atât din perspectiva grupurilor

sanitare cât și din cea a spațiului de cazare (majoritatea problemelor au fost legate de prezența ploșnițelor și absența căldurii în anumite perioade).

Masa – serviciile oferite de cantina campusului TV răspund cerințelor studenților. De asemenea, de la începerea anului universitar 2022-2023, s-a revenit la posibilitatea de a lua masa în cadrul cantinei, în sala de mese.

Condiții de desfășurare a procesului de învățământ în facultate – sunt apreciate ca foarte bune din perspectiva spațiului, gradului de iluminare și dotare, în ultimul an fiind renovate complet majoritatea sălilor de laborator, mobilierul este nou și spațiul a fost îmbunătățit inclusiv din perspectiva amplasării acestuia. Cu ajutorul firmelor partenere, laboratoarele sunt dotate cu echipamente IT necesare învățării și practicării în domeniu.

Mijloace de informare – sistemul de informare bazat pe servicii de email, site-ul facultății și contul de Facebook al facultății sunt considerate eficiente și adecvate mijloacelor moderne de comunicare.

Unul dintre mijloacele de informare a studenților în legătură cu bursele, taxele, înscrierile și altele îl reprezintă secretariatul. Comunicarea între studenți și secretariat este una bună, iar studenții sunt recunoscători pentru colaborarea cu secretariatul.

Site-ul facultății reprezintă un mijloc de informare mai bine pus la punct decât în anii trecuți și se actualizează frecvent cu ocazia apariției unor noutăți.

Platforma e-learning edu.tuiasi.ro este disponibilă tuturor studenților din facultate. Studenții au conturi proprii cu care pot accesa materiale pentru cursuri/laboratoare, pot susține teste online și își pot verifica rezultatele și prezența.

Mijloace de recreere – spațiile moderne din baza sportivă a campusului TV oferă condiții de relaxare, dar și de organizare de competiții sportive. Biserică amplasată în campus oferă acces la servicii religioase și spațiu de reculegere și rugăciune – considerat benefic de către studenți. Studenții au la dispoziție o bază sportivă bine pusă la punct în care pot practica mai multe sporturi. La multe din evenimentele culturale care au loc în Iași studenții au reduceri la bilete (teatru, film).

De asemenea, în cursul acestui an, s-a amenajat și parcul Phoenix din fața căminelor T1-T2, ce are inclusiv un loc destinat antrenării sportive a studenților.

Încăperi destinate studiului – spațiul din biblioteca facultății destinat studiului cotidian, spațiile din sălile de curs și seminar destinate învățării în sesiune, diferite spații mai frecventate din holurile facultății dotate cu mese și scaune, dar și sălile de lectură din căminul facultății oferă condiții de pregătire bune. Amenajarea în interiorul facultății a unui spațiu exclusiv destinat studenților pentru studiu în intervalul dintre cursuri sau laboratoare a adus un plus pentru viața academică a elevilor.

5.4. Implicarea studenților în promovarea Facultății și a învățământului superior tehnic

Studenții facultății sunt implicați în activități de cunoaștere și promovare a facultății prin activități suport și de promovare a aspectelor legate de viața de student la AC precum caravana AC la liceele din Iași și orașele din zona Moldovei sau zilele porților deschise. De asemenea, studenții facultății participă la

activitățile de promovare destinate tinerilor admitiți în anul I licență prilejuite de concursul anual Tresure Hunt, organizat la nivelul universității la 18 noiembrie 2023. În perioada 17-18 mai 2023, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași (TUIASI) și-a redeschis porțile în cadrul evenimentului **TUIAŞI ne cunoaște la OPEN DAYS@TUIASI**.

Studentii voluntari din Liga Studenților Facultății de Automatică și Calculatoare au organizat, cu susținerea facultății, a doua ediție a *Taberei de Vară pentru Liceeni „DeveopMe”* în iulie 2023, un proiect în care 40 de elevi de liceu din diferite orașe ale țării au fost căzați în Campusul Tudor Vladimirescu timp de o săptămână și au participat la cursuri organizate special pentru ei de către cadre didactice ale facultății, cu scopul de a vedea cum este viața de student și, mai ales, cum este să studiezi la Facultatea de Automatică și Calculatoare Iași.

Studenții fac parte din diverse comisii în cadrul facultății precum: comisia de burse, comisia socială, comisia de asigurare a calității, comisia de cazare, dar și în structuri organizaționale cum sunt Consiliul facultății și Senatul universității. Prin acțiunile lor în cadrul acestor structuri aceștia ajută la buna desfășurare a procesului de învățământ, la asigurarea unor condiții bune de trai în căminele studențești din campusul Tudor Vladimirescu și la asigurarea fluxului de informații între studenți și conducerea facultății, cadrele didactice sau secretariatul facultății. Aceștia ajută în mod indirect și la promovarea facultății.

5.5 Organizații studențești

Liga Studenților Facultății de Automatică și Calculatoare din Iași (L.S.A.C.) are ca scop promovarea și apărarea intereselor studenților din Facultatea de Automatică și Calculatoare. De asemenea, L.S.A.C. realizează diverse programe și proiecte interactive pentru a putea ocupa timpul liber al studenților într-un mod plăcut, distractiv și organizat. Încă din anul 2005 reprezintă o organizație studențească, non-guvernamentală, non-profit și apolitică, membră a UNSR care dezvoltă proiecte atât în cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, cât și în parteneriat cu diverse companii de profil din Iași sau din țară.

Principalul obiectiv este dezvoltarea personală a studenților, iar acest fapt îl realizează atât prin dezvoltarea de proiecte ce aduc față în față mediul academic cu piața muncii, cât și prin organizări de evenimente non-formale, petreceri, activități de team-building.

În perioada 31 martie-1 aprilie 2023 L.S.A.C. a organizat a XI-a ediție a concursului național IT Marathon care a avut cinci secțiuni: Desktop&Mobile Application, Design, Web Development, o nouă probă: Modelarea Arhitecturii X86 și Junior Dev. Primele patru probe au fost destinate elevilor și studenților și s-au desfășurat online timp de 12 ore (respectiv 24 ore pentru Web Development), iar cea de-a cincea, Junior Dev, s-a adresat doar elevilor de liceu și a durat 8 ore. În anul 2023 s-a continuat târgul de cariere, onsite de această dată - "InfoIT", unde orice student a putut interacționa cu reprezentanți ai celor mai cunoscute companii din domeniul IT. Secțiunile au fost jurizate de reprezentanți ai facultății și de reprezentanți ai firmelor partenere.

La începutul anului universitar 2023-2024, în perioada 30 septembrie - 1 octombrie a fost realizat pentru a doua oară evenimentul „Orientation Days”. În ziua de 1 octombrie, la facultate, voluntarii asociației în parteneriat cu cadre didactice au făcut pentru studenții din anul I prezentări ale orarului, structurii anului universitar și ale clădirii în care se desfășoară cursurile și laboratoarele.

Odată cu începerea anului universitar, la fel ca în fiecare an, asociația de voluntariat a realizat şedințe săptămânale de pregătire online, cu studenții de anul I. În acest an s-au implementat în cadrul programului “Thinking in Code” și pregăririle pentru studenții de anul II. Mentorii/Moderatorii acestor şedințe sunt studenți din anii mai mari care doresc să le explice studenților, cât mai pe înțelesul lor, tainele programării, matematicii sau fizicii.

6. Concluzii și propuneri de îmbunătățire

A). Punctele forte:

1. Biroul Consiliului Profesoral are permanent în atenție problematica asigurării calității în toate direcțiile implicate de activitatea cadrelor didactice. Directorii de departament sunt însărcinați cu evaluarea internă periodică a domeniilor activității cadrelor didactice.
2. Facultatea are un plan strategic pe termen mediu (2020-2024) și planuri operaționale anuale. Aceste planuri sunt întocmite la nivelul Biroului Consiliului Facultății, sunt discutate și aprobate de Consiliul Facultății. Sunt diseminate în interiorul departamentelor și publicate pe pagina de Internet a facultății.
3. Sunt implementate mecanisme de evaluare periodică și pentru controlul performanțelor cadrelor didactice. Acestea sunt adaptate periodic la necesitățile constatate în privința creșterii calității actului didactic și pentru îmbunătățirea continuă a pregăririi viitorilor absolvenți.
4. Facultatea are regulamente bine articulate privind acordarea burselor, inclusiv a celor sociale, a spațiilor de cazare în cămine, a locurilor în taberele studențești. Aceste regulamente sunt în acord cu regulamentele cadru ale universității, și sunt aplicate întocmai.
5. Facultatea are încheliate protocole de colaborare cu societăți comerciale, care au ca efect, printre altele, facilitarea acordării de burse de merit private pentru studenții selectați și asigurarea unor stagii de practică în concordanță cu cerințele de pe piața muncii.
6. Facultatea are o subcomisie de evaluarea și asigurarea calității la nivelul conducerii administrative, cu reprezentare la nivelul universității.
7. Facultatea dispune de strategii de îmbunătățire a calității. Eficiența activităților se urmărește pe fiecare palier, situațiile observate se discută la nivelul departamentelor, unde se iau măsurile efective de îmbunătățire a situației, în raport cu cultura de calitate specifică unei facultăți cu tradiție și renume.
8. Toate procedeele de examinare și evaluare, centrate pe rezultatele învățării, sunt publicate anterior începerii anului academic în fișele disciplinelor cuprinse în ghidul studentului. Aceste informații, precum și alte informații de natură administrativă și organizatorică, sunt comunicate studenților de către titularii de disciplină cu ocazia primului curs, sau sunt afișate în spațiile rezervate fiecărei activități didactice.
9. Facultatea aplică prevederile din regulamentele TUIASI cu privire la evaluarea performanțelor profesionale individuale ale personalului didactic din învățământul superior. Autoevaluarea cadrelor didactice, evaluarea anuală a directorului de departament și evaluarea colegială urmăresc următoarele capitole: Elaborarea de materiale didactice, Cercetare științifică, Recunoaștere națională și internațională, Activitate cu studenții, Activitate în comunitatea academică.
10. Facultatea de AC dispune de bibliotecă actualizată periodic. De asemenea, prin intermediul Bibliotecii Centrale a TUIASI și a Bibliotecii Centrale Universitare este posibil accesul on-line la articolele publicate de reviste de specialitate și la alte publicații, ambele produse de edituri internaționale de primă

mărime. Prin intermediul rețelei de calculatoare a facultății, care include suficiente terminale pentru studenți, studenții facultății au acces la multe alte resurse din domeniul open-source. De asemenea, atât în urma eforturilor proprii, cât și datorită Centrului de Comunicații, întreaga comunitate academică din cadrul facultății de AC (cadre didactice, studenți, personal administrativ) are acces permanent la Internet.

11. Facultatea are relații excelente de colaborare cu firme de profil, materializate în multiple protocoale de cooperare, și încurajează participarea studenților performanți la programele, competițiile și proiectele organizare de aceste firme.

12. Facultatea dispune de o pagină de Internet funcțională și, în linii mari corespunzătoare. Prin intermediul acesteia sunt difuzate și popularizate toate informațiile utile pentru studenți, cadre didactice și alte persoane interesate, cu privire la compoziția catedrelor și domeniile de interes ale cadrelor didactice; planurile de învățământ și programele analitice ale tuturor cursurilor, informații actuale și de arhivă cu privire la examenele de admitere și de finalizare a studiilor, informații despre școală doctorală, informații despre facilitățile oferite studenților, burse, spații în cămine, tabere, informații despre formele de învățământ postuniversitar, oferte ale diferitelor firme pentru studenți, etc.

13. Pentru selecția celor mai buni absolvenți a studiilor de licență s-a păstrat examenul de admitere pe bază de test grilă atât la domeniul Calculatoare și tehnologia informației, cât și la domeniul Ingineria sistemelor.

14. Calitatea foarte bună a corpului profesoral, cu referire la activitatea didactică, de cercetare, precum și la recunoașterea națională și internațională.

15. Dotarea laboratoarelor cu echipamente moderne, calculatoare reînnoite periodic, sisteme software actualizate la intervale regulate.

16. Existența Centrului Regional de Consultanță și Pregătire a Resurselor Umane din Iași (CRCPRU-Iași) pentru perfecționare și formare continuă a specialiștilor din domeniul IT

17. Numărul mic de specializări de la licență (3) și masterat (5, dintre care una cu predare și în română și în engleză) face ca finanțarea de la buget să ne permită derularea orelor de laborator cu un număr mai mic de studenți în semigrupă (în medie 16 studenți, față de 12 cât ar fi optim), asigurând studenților o activitate practică de calitate.

B). Puncte slabe, vulnerabile :

Ca puncte slabe în analiza stării calității și a culturii calității în facultatea de Automatică și Calculatoare, pot fi menționate:

1. Facultatea dispune de un sistem informatic administrativ, dar nu dispune de un sistem informatic care să faciliteze colectarea, prelucrarea și analiza informațiilor relevante pentru asigurarea și evaluarea instituțională a universității.

2. Spațiile de învățământ sunt insuficiente. Având în vedere seriile mari de studenți din primii ani, se resimte necesitatea unui amfiteatru cu mai multe locuri.

3. Este necesară implementarea unui mecanism mai consistent de urmărire în carieră și sprijin al absolvenților facultății în vederea găsirii rapide a unui loc de muncă în domeniul în care s-au pregătit.

4. Ar trebui îmbunătățită comunicarea cadru didactic – student și secretariat – student prin elaborarea unui site al facultății dotat cu pagini protejate prin username și parolă, astfel încât toate informațiile accesibile studenților legate atât de procesul didactic cât și de cel administrativ să fie în

concordanță cu legislația în vigoare. Trebuie evitată în viitor afișarea rezultatelor obținute de studenți în spații publice neprotejate, aceste informații fiind confidențiale..

5. Din cauza nivelului de salarizare și a concurenței firmelor cu profil IT este dificilă completarea personalului didactic.

6. Facultatea, deși în ultimii ani s-au făcut eforturi pentru îmbunătățirea bazei materiale mai are nevoie de investiții pentru echipamente și software pentru a asigura un proces didactic de calitate.

C). Oportunități :

1. Dezvoltarea sectorului IT și stabilirea unui număr din ce în ce mai mare de firme de profil în Iași pot conduce la o mai mare atraktivitate a facultății noastre pentru absolvenții de liceu.

2. Absolvenții facultății noastre au posibilitatea de angajare imediată după terminarea facultății la firme care activează în domeniul pentru care s-au pregătit.

3. Colaborarea și dialogul cu firme din domeniu pot conduce la îmbunătățirea conținutului planurilor de învățământ permitând corelarea cu piața muncii.

4. Domeniul de activitate este unul foarte dinamic care permite cercetare legată tehnologii avansate.

D). Amenințări :

1. Există din ce în ce mai multe oferte pentru studii de licență la universități de prestigiu din străinătate. Aceste oferte de studii sunt mult mai atractive pentru absolvenții de liceu și ca urmare facultatea nu mai atrage studenți de la liceele de prestigiu din Iași, scăzând în felul acesta și nivelul studenților

2. Cei mai buni absolvenți ai facultății pleacă să-și facă studiile de masterat și doctorat la universități din străinătate sau sunt angajați la mari firme din domeniu. Facultatea nu poate oferi condiții financiare atractive pentru tinerii care ar putea fi interesați de o carieră academică. Numărul din ce în ce mai mic al tinerilor care aleg o carieră academică poate conduce la îmbătrânirea personalului didactic, scăderea numărului de cadre didactice și ca urmare o diminuare a actului educațional.

SEAC,

Președinte subcomisie AC,

Prof.dr.ing. Adrian Burlacu

