

Raport de monitorizare

I. Informații generale

I.1. Descriere generală a instituției de învățământ superior care organizează programul de studii universitare de licență

Instituția de învățământ superior a fost înființată în anul 1948 ca Institutul de Construcții București, în baza Decretului Marii Adunări Naționale, nr. 175, din 2 august 1948 și a Ordinului Ministerului Public, nr. 263327, publicat în Monitorul Oficial nr. 240, Partea I, din 26 octombrie 1948, schimbându-și denumirea în anul 1994 în Universitatea Tehnică de Construcții București prin Hotărârea Guvernului României nr. 458 din 29.07.1994, privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației și Cercetării Științifice.

Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB) este o instituție de învățământ superior de stat, de prestigiu în România, cu tradiție în formarea inginerilor din domeniul ingineriei civile, ingineriei mecanice și ingineriei sistemelor. UTCB are ca misiune formarea de specialiști capabili să răspundă cerințelor pieței muncii și dezvoltării durabile, prin promovarea excelenței în educație, cercetare științifică și inovare tehnologică.

UTCB este organizată pe facultăți, departamente și programe de studii, asigurând un cadru modern de pregătire academică, dotat cu laboratoare performante, centre de cercetare și infrastructură digitală adecvată procesului educațional. Universitatea derulează parteneriate naționale și internaționale cu instituții academice, centre de cercetare și companii din domeniul ingineriei.

Structurile didactice și de cercetare ale universității cuprind facultăți, departamente, Școala doctorală, centre de cercetare, laboratoare didactice, de cercetare și de prestări servicii și Colegiul de studii terțiare nonuniversitare.

Universitatea Tehnică de Construcții București cuprinde șapte facultăți: Facultatea de Construcții Civile, Industriale și Agricole (FCCIA), Facultatea de Hidrotehnică (FH), Facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri (FCFDP), Facultatea de Inginerie a Instalațiilor (FII), Facultatea de Inginerie Mecanică și Robotică în Construcții (FIMRC), Facultatea de Geodezie (FG) și Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS).

În cadrul facultăților sunt organizate 20 de departamente: Departamentul de Construcții de beton armat (DCBA), Departamentul de Matematică și informatică (DMI), Departamentul de Mecanica structurilor (DMS), Departamentul de Construcții metalice, management și grafică inginerească (DCMMGI), Departamentul de Construcții civile, inginerie urbană și tehnologie (DCCIUT), Departamentul de Inginerie Hidrotehnică (DIH), Departamentul de Hidraulică, edilitate și protecția mediului (DHEPM), Departamentul de Geotehnică și fundații (DGF), Departamentul de Drumuri, Căi ferate și materiale de

construcții (DDCFMC), Departamentul de Rezistența materialelor, poduri și tuneluri (DRMPT), Departamentul de Educație fizică și sport (DEFS), Departamentul de Sisteme termo-hidraulice și pentru protecția atmosferei (DSTPA), Departamentul de Termotehnică și echipamente termice (DTET), Departamentul de Inginerie electrică în construcții și instalații (DIECI), Departamentul de Topografie și cadastru (DTC), Departamentul de Geodezie și fotogrametrie (DGFot), Departamentul de Fizică (DF), Departamentul de Limbi străine și comunicare (DLSC), Departamentul de Mașini și tehnologii avansate în construcții (DMTAC) și Departamentul pentru Pregătirea personalului didactic (DPPD).

I.2. Descriere generală a programului de studii universitare de licență

Programul de studii universitare de licență **„Automatică și Informatică Aplicată”** este organizat în cadrul Facultății de Hidrotehnică și are ca obiectiv formarea de ingineri specializați în automatizarea proceselor tehnice și în dezvoltarea de soluții informatice aplicate sistemelor ingineresti. Programul urmărește dezvoltarea competențelor în domenii precum teoria sistemelor, automatizări, electronică, microcontrolere, programare, modelare și simulare, achiziție de date, rețele industriale și sisteme de control.

Componenta organizatorică responsabilă de derularea programului este reprezentată de structurile interne ale Facultății de Hidrotehnică, prin departamentele de profil, consiliul facultății și cadrele didactice titulare, care coordonează activitățile de curs, laborator, proiect și stagii de practică.

Programul este structurat pe durata a patru ani de studiu (240 de credite ECTS) și include discipline fundamentale (matematică, fizică, programare), discipline de specialitate (teoria sistemelor, aplicații cu automate programabile, instrumentație, sisteme cu microprocesoare, aplicații Java, rețele de calculatoare, sisteme SCADA, sisteme automate, etc) și stagii de practică, având ca scop dezvoltarea competențelor tehnice și profesionale necesare inginerilor în domeniul automatizărilor și informaticii aplicate.

Prin organizarea acestui program, UTCB contribuie activ la formarea de specialiști capabili să proiecteze, implementeze și gestioneze sisteme de automatizare și soluții informatice moderne, aplicabile în procese tehnice complexe, infrastructuri inteligente și sisteme de monitorizare și control.

Programul de studii **„Automatică și Informatică Aplicată”** are misiunea proiectată astfel încât să aibă atât o componentă didactică specifică, cât și una științifică de profil. Absolvirea studiilor aferente acestui program asigură tinerilor specialiști fundamentul profesional, care le permite să-și desfășoare activitatea în toate ramurile industriale în care sunt prezente sisteme de conducere, în proiectare, în cercetare, în sfera serviciilor, dar și în învățământ.

Programul de studii asigură, prin structura planului de învățământ și în corelație cu conținutul disciplinelor, următoarele competențe:

- cunoașterea tehnicilor și tehnologiilor de programare, de securizare a datelor și programelor, bazelor de date și a instrumentelor specifice (algoritmi, scheme, modele, protocoale etc.);

- aplicarea conceptelor și instrumentelor din știința calculatoarelor și tehnologia informației și comunicațiilor în rezolvarea de probleme specifice ingineriei sistemelor și în aplicații ce impun utilizarea de hardware și software în sisteme industriale sau în sisteme informatice;
- utilizarea de software dedicat și de mijloace de proiectare asistată de calculator (CAD) pentru aplicații din ingineria sistemelor; cunoașterea și utilizarea tehnicilor, conceptelor și principiilor din matematică, fizică, grafică tehnică, inginerie electrică, electronică pentru argumentarea soluțiilor din ingineria sistemelor;
- cunoașterea și utilizarea în comunicarea profesională a conceptelor, teoriilor și metodelor științelor fundamentale folosite în ingineria sistemelor;
- cunoașterea conceptelor fundamentale ale teoriei sistemelor, ingineriei reglării automate, a principiilor de bază din modelare și simulare, precum și a metodelor de analiză a proceselor;
- explicarea și interpretarea problemelor de automatizare a unor tipuri de procese prin aplicarea fundamentelor automatizării, a metodelor de modelare, identificare, simulare și analiză a proceselor, precum și a tehnicilor de proiectare asistată de calculator;
- configurarea și implementarea sistemelor de conducere a proceselor industriale, roboților și liniilor de fabricație flexibile, precum și alegerea echipamentelor, acordarea și punerea în funcțiune a structurilor aferente;
- rezolvarea de probleme practice de monitorizare și conducere automată și de probleme de informatică aplicată prin utilizarea și adaptarea de echipamente (numerice și analogice) și prin folosirea de tehnologii informatice;
- cunoașterea conceptelor și metodelor de dezvoltare și a limbajelor specifice dezvoltării de aplicații (secvențiale, concurente, timp real, locale, distribuite, încorporate, mobile, online etc.);
- dezvoltarea de aplicații de automatizare și informatică și implementarea algoritmilor și structurilor de conducere microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate etc.;
- crearea de abilități și aptitudini pentru lucrul în echipă, cooperare interdisciplinară și integrare de sisteme;
- dezvoltarea de abilități manageriale pentru activități tehnice și economice.

Conform RNCIS, calificarea obținută de absolvenți este Automatică și Informatică Aplicată, cod calificare L20601022010.

Calificare Profesională, Relația cu COR 2017 (Ocupații, 'Posibilități De Integrare Pe Piața Muncii):

- Inginer de sistem software - 251205,
- Inginer de dezvoltare a produselor software - 251207,
- Inginer automatist – 215202,
- Inginer în instrumentație de măsură - 215242,
- Inginer în realizarea, întreținerea și dezvoltarea aplicațiilor web - 251208,
- Inginer de sistem în informatică – 251203,
- Proiectant sisteme informatice - 251101,

- Specialist în proceduri și instrumente de securitate a sistemelor informatice - 251402,
- Programator de sistem informatic - 251204,
- Inginer de cercetare în automatică – 215239,
- Inginer de cercetare în calculatoare - 215236,
- Programator - 251202, Proiectant inginer de sisteme și calculatoare – 215214,
- Administrator de rețea de calculatoare -252301,
- Cercetător în automatică - 215238,
- Cercetător în calculatoare - 215235,
- Cercetător în informatică – 214917,
- Inginer sisteme de securitate - 215222,
- Proiectant sisteme de securitate - 215119,
- Manager proiect informatic - 251206,
- Specialist mentenanța electromecanică automată echipamente industriale - 215220,
- Specialist în domeniul proiectării asistate pe calculator - 251401,
- Automatist pentru supraveghere și întreținere cazane - 313111,
- Consultant în informatică - 251901,
- Asistent de cercetare în automatică - 215240,
- Asistent de cercetare în calculatoare - 215237,
- Asistent de cercetare în informatică - 214918,
- Profesor în învățământul liceal, postliceal - 233001.

II. Modificări substanțiale produse în perioada de la ultimul REE

Transformările accelerate ale societății contemporane generează provocări multidimensionale, rezultatul unor schimbări profunde de ordin economic, tehnologic, ecologic și social. În contextul unei interdependențe crescute între resursele disponibile și complexitatea problemelor globale, instituțiile de învățământ superior sunt chemate să anticipeze și să răspundă acestor provocări prin adaptarea continuă a politicilor educaționale și a activităților de cercetare.

În acest sens, componenta organizatorică care gestionează programul de studii **Automatică și Informatică Aplicată** în cadrul UTCB a întreprins o serie de modificări menite să consolideze relevanța, performanța și competitivitatea specializării. Acestea se reflectă în:

- **Dezvoltarea parteneriatelor instituționale**, prin consolidarea colaborărilor cu actori din industrie, în vederea facilitării transferului tehnologic și a integrării rezultatelor educaționale în practică;
- **Implicarea în proiecte de cercetare naționale și internaționale**, inclusiv atragerea de fonduri prin granturi POCU, POR, PEO, Erasmus+ și alte mecanisme de finanțare competitive, care au susținut activitatea departamentelor implicate în domeniile automatizării, informaticii industriale și ingineriei digitale;
- **Dezvoltarea unor platforme dedicate ingineriei inteligente și aplicațiilor embedded**, care facilitează cercetarea avansată și implicarea studenților în proiecte aplicative;
- **Modernizarea infrastructurii educaționale**, prin dotarea laboratoarelor cu echipamente de ultimă generație și resurse multimedia, crearea unui mediu educațional interactiv și digitalizat, cu acces la internet wireless securizat pentru întreaga comunitate academică;

III. Argumentarea solicitării cu privire la creșterea numărului maxim de studenți care pot fi școlarizați

Programul de studii beneficiază de spații de învățământ (săli de curs, seminare și laboratoare) care respectă standardele ARACIS privind suprafața minimă/student. Laboratoarele de automatică, informatică aplicată, electronică și programare sunt dotate cu echipamente și software adecvate desfășurării activităților didactice. Organizarea activităților pe serii și grupe permite utilizarea eficientă a infrastructurii existente, fără afectarea calității procesului educațional.

Colectivul didactic este corespunzător dimensionat și calificat, fiind format din cadre didactice titulare și asociate, cu competențe în domeniul automaticii, informaticii aplicate și disciplinelor conexe. Raportul cadre didactice/studenți se încadrează în limitele prevăzute de standardele ARACIS, inclusiv pentru activitățile aplicative. Planul de învățământ, fișele disciplinelor și metodele de evaluare sunt adaptate formării de competențe profesionale și transversale.

La momentul prezentei raportări (mai 2023) **nu se solicită creșterea numărului maxim de studenți care pot fi școlarizați.**

IV. Aprecierea gradului de îndeplinire a standardelor și indicatorilor de performanță, pentru indicatorii evaluați ca parțial îndepliniți în cadrul ultimului REE

Indicatori îndepliniți parțial, identificați în Raportul ARACIS cu numărul 3216 din data de 09.06.2022, sunt următorii:

- Indicator îndeplinit parțial 1.

Secțiunea A.1.1 – punctul 1. Programul de studii este înființat și funcționează conform legii (inclusiv în ceea ce privește respectarea capacității de școlarizare)

Termenul de solicitare a evaluării periodice a fost depășit. Conform datelor din REI – Gradul de promovabilitate al studenților situația studenților înmatriculați în anul I la programul de studii AIA, este următoarea: 2015-2016: 58; 2016-2017: 55; 2017-2018: 52; 2018-2019: 50; 2019-2020: 55; 2020-2021: 52. Referitor la depășirea capacității de școlarizare la anii I, de la precedenta evaluare până în prezent, reprezentanții programului evaluat au precizat că este vorba de studenți din diaspora și/sau studenți amânați (studenți din anul I care nu a realizat numărul de credite necesar trecerii în anul II de studii)

Răspuns:

În urma observațiilor formulate de comisia ARACIS, conform cărora indicatorul A.1.1 – punctul 1 a fost apreciat ca fiind îndeplinit parțial, ca urmare a depășirii capacității de școlarizare la anul I, instituția a analizat situația semnalată și a implementat măsuri corective.

Depășirile punctuale ale capacității de școlarizare la anul I, în intervalul menționat, au fost generate de includerea studenților proveniți din diaspora și a studenților aflați în situații de amânare a promovării (studenți din anul I care nu au realizat numărul minim de credite necesar promovării în anul II). Aceste situații nu au afectat procesul de admitere, capacitatea aprobată sau legalitatea funcționării programului de studii, fiind gestionate conform reglementărilor interne și legislației în vigoare.

În vederea prevenirii reapariției unor astfel de situații, la nivelul programului de studii și al facultății au fost adoptate următoarele măsuri:

- clarificarea și aplicarea unitară a procedurilor privind evidența studenților înmatriculați, amânați și reintegrați;
- corelarea strictă a cifrei de școlarizare cu situațiile de promovabilitate și cu dinamica studenților din anii anteriori;
- monitorizarea semestrială a efectivelor de studenți raportate în REI, cu raportare la capacitatea de școlarizare aprobată;
- limitarea explicită a înmatriculărilor în anul I la capacitatea aprobată, indiferent de statutul studentului.

În urma implementării acestor măsuri, în anul universitar curent nu s-au înregistrat depășiri ale capacității de școlarizare la anul I, iar programul de studii funcționează în prezent în deplină conformitate cu legislația în vigoare.

Termenul de depunere a următorului raport este iunie 2026, iar Universitatea Tehnică de Construcții București a demarat toate activitățile necesare pentru ca acest nou termen să fie respectat.

În consecință, se apreciază că indicatorul A.1.1 – **punctul 1 este îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 2.

Secțiunea A.1.2 – punctul 4. Instituția de învățământ superior realizează consultări periodice cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, cu privire la obiectivele și rezultatele declarate ale programului de studii. Aceste consultări se desfășoară în cadru organizat și sunt documentate.

Observații din Raportul ARACIS

La întâlnirea online cu angajatorii, întrebări fiind dacă au fost consultați în elaborarea planului de învățământ al programului de studii AIA, reprezentanții a două firme au declarat că au fost implicați într-un proiect POCU (chestionare, sondaje) pentru consultarea pieței muncii, respectiv în asigurarea de consultantă în utilizarea a două celule de training robotizate.

Recomandări din Fișa vizitei:

- întocmirea unui program concret de întâlniri cu reprezentanți ai mediului economic, pentru discuții/dezbateri cu privire la conținutul planului de învățământ și competențele oferite de programul de studii AIA;
- menținerea unei evidențe clare cu privire la consultările realizate cu reprezentanții mediului economic

Răspuns:

În urma observațiilor formulate de comisia ARACIS, conform cărora indicatorul A.1.2 – punctul 4 a fost apreciat ca fiind îndeplinit parțial, instituția a întreprins demersuri pentru formalizarea și documentarea consultărilor periodice cu reprezentanții mediului academic, studenții, mediului socio-economic și ai pieței muncii.

Astfel, la nivelul programului de studii AIA a fost elaborat un program anual de consultări cu mediul economic, care include întâlniri periodice cu angajatori relevanți din domeniul de specializare,

cadre didactice, studenți și absolvenți. Aceste întâlniri au ca obiectiv analiza și corelarea conținutului planului de învățământ cu competențele solicitate pe piața muncii.

Consultările se desfășoară în cadru organizat, pe baza unor agende stabilite de comun acord între mediul academic și mediul privat, iar urmare a derulării ședințelor se întocmesc procese-verbale, liste de participanți, chestionare și rapoarte de concluzii. Observațiile și propunerile formulate de reprezentanții mediului economic sunt analizate în structurile de coordonare ale programului și sunt valorificate în procesul de actualizare a planului de învățământ și a fișelor de disciplină, după caz.

De asemenea, instituția menține o evidență centralizată a consultărilor realizate cu mediul socio-economic, care cuprinde perioada, forma consultării, participanții și principalele concluzii, asigurând trasabilitatea deciziilor adoptate.

Mai mult, la nivelul universității, a fost organizat un Consiliu consultativ format din peste 40 de operatori economici, din mai multe domenii (printre care și Ingineria Sistemelor). Astfel, și la acest nivel sunt organizate periodic întâlniri în același scop cu cel menționat mai sus.

În urma implementării acestor măsuri, consultările cu reprezentanții mediului economic și ai pieței muncii au devenit periodice, sistematice și documentate, contribuind în mod direct la îmbunătățirea obiectivelor și rezultatelor declarate ale programului de studii AIA. În consecință, se apreciază că indicatorul A.1.2 – **punctul 4 este în prezent îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 3.

Secțiunea A.1.5 – punctul 3. În perioada de funcționare ulterioară precedentei evaluări externe, instituția de învățământ superior a respectat standardele care au stat la baza acordării autorizației provizorii de funcționare/ acreditării/ menținerii acreditării - după caz.

Parțial îndeplinit. În ceea ce privește conținutul planului de învățământ, de la precedentă evaluare până în prezent, standardele ARACIS au fost parțial respectate, existând unele discipline care nu respecta denumirile și/sau încadrarea în categoria formativă DF, DD. Cf. datelor din REI - Planuri de învățământ valabile de la ultima evaluare, au fost introduse disciplinele Ingineria reglării automate, Identificarea sistemelor, Automate și microprograme, Electronică de putere în automată, Controlul automat al funcțiilor domotice, iar în cazul altor discipline s-au modificat numărul de credite, numărul de ore sau semestrul în care se susțin.

Recomandări din Fișa vizitei:

- respectarea nomenclatorului de discipline din Standardele ARACIS, valabile pentru domeniul de studii Ingineria sistemelor, programul de studii Automatică și Informatică aplicată.

Răspuns:

În urma observațiilor formulate în cadrul evaluării externe, instituția a realizat revizuirea planului de învățământ în vederea alinierii acestuia la Standardele ARACIS în vigoare pentru domeniul de studii Ingineria sistemelor, specializarea **Automatică și Informatică Aplicată.**

Denumirile disciplinelor au fost corelate cu nomenclatorul prevăzut în standardele ARACIS, iar încadrarea acestora în categoriile formative DF, DD și DS a fost realizată cu respectarea prevederilor metodologice aplicabile. De asemenea, structura disciplinelor (număr de credite, număr de ore și semestrul de desfășurare) a fost revizuită astfel încât să asigure conformitatea

cu standardele care au stat la baza acreditării programului de studii. În consecință, se apreciază că indicatorul A.1.5 – **punctul 3 este în prezent îndeplinit.**

Planul de învățământ actualizat, care reflectă aceste modificări, poate fi accesat [aici](#).

Indicator îndeplinit parțial 4.

Secțiunea A.2 – punctul 3. Numărul de locuri în sălile de curs, seminar, laborator si proiect trebuie să fie corelat cu mărimea formațiilor de studiu - serii, grupe, subgrupe etc., conform normativelor în vigoare.

Parțial îndeplinit. Din analiza orarului AIA valabil pentru semestrul I (<https://hidrotehnica.utcb.ro/wp-content/uploads/2022/02/aia.pdf>) se constată că există activități de laborator care se desfășoară pe grupe (de ex. anul IV, 24 studenți). La întâlnirea online cu echipa de lucru si conducerea universității/ facultății/ departamentului a rezultat faptul că în cadrul UTCB activitățile de laborator se desfășoară de regulă cu grupa, pentru desfășurarea acestora cu subgrupa fiind necesară aprobarea Consiliului de Administrație.

Recomandări din Fișa vizitei:

- planificarea tuturor activităților de laborator pe subgrupe de maximum 15 studenți, conform prevederilor din Standardele ARACIS

Răspuns:

În conformitate cu normele în vigoare și cu prevederile Standardelor ARACIS, numărul de locuri în sălile de curs, seminar, laborator și proiect este corelat cu mărimea formațiunilor de studiu (grupe și subgrupe).

Ca urmare a recomandărilor formulate în Fișa vizitei, instituția a întreprins demersurile necesare pentru asigurarea desfășurării activităților de laborator/proiect pe subgrupe de maximum 15 studenți. În acest sens, organizarea activităților de laborator/proiect pe subgrupe s-a desfășurat cu aprobarea Consiliului de Administrație al Universității. De asemenea, unele săli de laborator au fost reconfigurate, fiind dotate cu 30 de posturi de lucru, capacitatea acestora fiind corelată cu desfășurarea activităților didactice pe grupe, în conformitate cu normele în vigoare. În consecință, se apreciază că indicatorul A.2 – **punctul 3 este în prezent îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 5.

Secțiunea A3.1 Calitatea personalului didactic – punctul 7. Titularii disciplinelor au titlul științific de doctor si îndeplinesc cel puțin una dintre următoarele condiții:

- au studii universitare de licență in domeniul disciplinelor predate;
- sunt conducători de doctorat in domeniul disciplinelor predate;
- au tema tezei de doctorat în domeniul disciplinelor predate.

Celelalte cadre didactice trebuie să aibă pregătirea inițială si competente in domeniul disciplinei predate.

Din raportul ARACIS

Partial îndeplinit. Cf. datelor din Anexa 4 la FV, din totalul celor 55 cadre didactice cu activitate la programul de studii AIA, 51 dețin titlul științific de doctor și 4 c.d. sunt doctoranzi)

Constatări din Fișa vizitei:

Cf. datelor din Anexa 4 la FV, din totalul celor 55 cadre didactice cu activitate la programul de studii AIA, 51 dețin titlul științific de doctor și 4 c.d. sunt doctoranzi.

Un c.d. asociat (prof. dr. ing. Sergiu Iliescu) este conducător de doctorat.

Din analiza datelor din Anexa 4 la FV rezultă următoarele:

- dl. prof. Sirbu Nicolai este titularul disciplinei de Optimizări, neavând studii de specialitate în Matematică sau Ingineria Sistemelor, iar din lista de lucrări nu rezultă preocupări în domeniul disciplinei;
- în cazul dlui prof. Rece Laurențiu nu a fost prezentată Anexa 4: Lista lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic;
- dl. prof. Radu Valentin Mihai susține activități de laborator la disciplina Mașini electrice și acționări, neavând studii de specialitate în Inginerie electrică, iar din lista de lucrări nu rezultă preocupări în domeniul disciplinei;
- dl. prof. Holdon Liviu Constatin este titularul disciplinei de Tehnologii Web, neavând studii de specialitate într-un domeniu IT, iar lista de lucrări nu a fost prezentată.

Recomandări din Fișa vizitei:

- analiza și alocarea activităților educaționale menționate unor cadre didactice cu pregătire și/sau preocupări dovedite în domeniul disciplinelor predate.

Răspuns:

În anul universitar curent, titularul disciplinei Optimizări este ȘL dr. ing. Șirbu Nicolai, absolvent cu diplomă de licență în domeniul Inginerie civilă. Competențele sale în domeniul matematicii și al modelării rezultă din studiile postuniversitare de master și doctorat, ambele având ca tematică centrală modelarea matematică a proceselor din știința apelor. Teza de doctorat, intitulată „Modelarea matematică a hidrodinamicii în medii poroase, cu ajutorul elementelor finite mixte hibride”, susține expertiza necesară pentru desfășurarea activităților didactice aferente disciplinei.

Pentru disciplina Mașini electrice și acționări, titularul actual este Robert Pecsî, care asigură atât activitățile de curs, cât și pe cele de laborator, cadru didactic cu competențe în domeniu, atât din punctul de vedere al studiilor absolvite, dar și al lucrărilor/materialelor didactice publicate. Astfel, dl. Radu Valentin Mihai nu mai este titularul activităților de laborator la disciplina Mașini electrice și acționări.

Pentru domnul Rece Laurențiu, la momentul raportării anterioare, dintr-o eroare materială s-a omis transmiterea Anexei 4: Lista lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic. Domnul Rece Laurențiu este și în prezent titularul disciplinei Grafică asistată de calculator, între timp devenind cadru didactic asociat, în urma pensionării. Domnia sa este conducător de doctorat, fost Prorector al universității, iar studiile absolvite și lucrările/materialele didactice publicate în ultimii ani atestă faptul că deține competențele necesare pentru a avea calitatea de titular al disciplinei menționate anterior.

Începând cu anul universitar curent, titularul disciplinei Tehnologii Web a fost înlocuit de un cadru didactic absolvent al programului de studii Automatică și Informatică Aplicată, domeniul Ingineria

Sistemelor. Astfel, dl. prof. Holdon Liviu Constatin nu mai este titularul disciplinei de Tehnologii Web.

Toate aceste modificări sunt reflectate în [fișele de disciplină](#) actualizate, încărcate pe site-ul facultății.

În consecință, se apreciază că indicatorul A.3.1 – **punctul 7 este în prezent îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 6.

Secțiunea B.1.2 Structura și prezentarea programului de studii – punctul 5. Planul de învățământ cuprinde discipline fundamentale, de domeniu, de specialitate și complementare, grupate la rândul lor în discipline obligatorii, opționale și facultative, în conformitate cu cerințele normative stabilite pe plan național și cu standardele specifice ale ARACIS:

Din raportul ARACIS

Din analiza Planului de inv. 2018-2022, valabil și pentru promoția care a început în anul univ. 2021-2022, rezultă următoarele: - trei discipline din categoria DF (Limbaje de programare, Chimie și știința materialelor, Grafică pe calculator) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor; - două discipline încadrate în categoria DD (Electronică analogică, Sisteme de reglare automată) nu se regăsesc în categoria DD din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor; - cinci discipline din categoria DD (Teoria sistemelor automate, Măsurări, senzori și traductoare, Modelare, simulare, Identificarea sistemelor, Practică) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor; - opt discipline din categoria DD, trei dintre ele cu denumiri puțin diferite (Sisteme informatice geografice, Procesare paralelă și distribuită, Sisteme de localizare prin GPS, Sisteme de scanare 3D, Sisteme cadastrale, Electronică de putere în automată, Inteligență artificială și sisteme expert, Automate programabile) sunt încadrate greșit, ele fiind de tip DS, conform Standardelor ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii Automatică și Informatică aplicată ; Pag. 23 / 53 Domenii, criterii, standarde, indicatori de performanță, constatări și recomandări Gradul de îndeplinire1 - șase discipline încadrate în categoria DS (Structuri de date și algoritmi, Fizica construcțiilor, Controlul automat al funcțiilor domotice, Tehnici de decizie bazate pe analiza riscului, Sisteme de achiziție automată și prelucrare a datelor de interacțiune între clădire și mediu, Automatizarea proceselor de tratare și epurare a apelor) nu se regăsesc în categoria DS din standardele ARACIS valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii AIA; - două discipline din categoria DS (Sisteme SCADA, Analiza sistemelor informaționale și proiectarea sistemelor) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii AIA; - numărul de ore de studiu individual este precizat pe discipline și pe săptămânile cu activitate didactică; astfel, numărul de ore pentru un punct de credit (ECTS) este diferit de la o disciplină la alta și, în unele situații, diferit de 25 ore/un pct. credit; - numărul de credite alocate disciplinelor Socio-economice și Limbi străine este prea mic (câte 1 CR); - numărul total de credite alocate disciplinei Educație fizică este prea mic (2 CR); - în sem. 2 este prevăzută Practică (prevederea din standarde: stagii de practică, începând cu anul doi de studii); - există unele cu număr mic de ore de activitate didactică alocate (de ex., 1C+1L la Sisteme de reglare automată), comparativ cu alte discipline care au alocat un număr mare de ore de activitate didactică (de ex., 4C+2L+2P la Baze de date); - procentul disciplinelor fundamentale este de 16,17%, sub limita minimă precizată în Standardele ARACIS; - procentul disciplinelor complementare este de 9,12%, peste limita maximă precizată în Standardele ARACIS; - procentul disciplinelor facultative este de 9,12%, este sub limita minimă precizată în Standardele ARACIS

Constatări din Fișa vizitei:

Disciplinele din planul de învățământ al programului de studii AIA sunt structurate astfel (Anexa 1 la FV - Planul de învățământ, RAE pg. 37):

Din analiza Planului de învățământ 2018-2022, valabil și pentru promoția care a început în anul univ. 2021-2022 (Anexa 1 la FV – Planul de învățământ), Automatică și Informatică aplicată, rezultă următoarele:

- trei discipline din categoria DF (Limbaje de programare, Chimie și știința materialelor, Grafică pe calculator) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor;

- două discipline încadrate în categoria DD (Electronică analogică, Sisteme de reglare automată) nu se regăsesc în categoria DD din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor;

- cinci discipline din categoria DD (Teoria sistemelor automate, Măsurări, senzori și traductoare, Modelare, simulare, Identificarea sistemelor, Practică) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor;

- opt discipline din categoria DD, trei dintre ele cu denumiri puțin diferite (Sisteme informatice geografice, Procesare paralelă și distribuită, Sisteme de localizare prin GPS, Sisteme de scanare 3D, Sisteme cadastrale, Electronică de putere în automatică, Inteligență artificială și sisteme expert, Automate programabile) sunt încadrate greșit, ele fiind de tip DS, conform Standardelor ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii Automatică și Informatică aplicată;

- șase discipline încadrate în categoria DS (Structuri de date și algoritmi, Fizica construcțiilor, Controlul automat al funcțiilor demotice, Tehnici de decizie bazate pe analiza riscului, Sisteme de achiziție automată și prelucrare a datelor de interacțiune între clădire și mediu, Automatizarea proceselor de tratare și epurare a apelor) nu se regăsesc în categoria DS din standardele ARACIS valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii AIA;

- două discipline din categoria DS (Sisteme SCADA, Analiza sistemelor informaționale și proiectarea sistemelor) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii AIA;

- numărul de ore de studiu individual este precizat pe discipline și pe săptămânile cu activitate didactică; astfel, numărul de ore pentru un punct de credit (ECTS) este diferit de la o disciplină la alta și, în unele situații, diferit de 25 ore/un pct. credit;

- numărul de credite alocat disciplinelor Socio-economice și Limbi străine este prea mic (câte 1 CR);

- numărul total de credite alocat disciplinei Educație fizică este prea mic (2 CR);

- în sem. 2 este prevăzută Practică (prevederea din standarde: stagii de practică, începând cu anul doi de studii);

- există unele cu număr mic de ore de activitate didactică alocate (de ex., 1C+1L la Sisteme de reglare automată), comparativ cu alte discipline care au alocat un număr mare de ore de activitate didactică (de ex., 4C+2L+2P la Baze de date);

-procentul disciplinelor fundamentale este de 16,17%, sub limita minimă precizată în Standardele ARACIS;

-procentul disciplinelor complementare este de 9,12%, peste limita maximă precizată în Standardele ARACIS;

-procentul disciplinelor facultative este de 9,12%, este sub limita minimă precizată în Standardele ARACIS.

Recomandări din Fișa vizitei:

-începând cu anul universitar următor, corectarea/actualizarea planului de învăț. cu denumiri ale disciplinelor în conformitate cu Standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor și programul de studii Automatică și Informatică aplicată;

-începând cu anul universitar următor, corectarea/actualizarea planului de învăț. prin completarea coloanei SI cu numărul total de ore de studiu individual pentru fiecare disciplină;

-începând cu anul universitar următor, redimensionarea numărului de credite acordat disciplinelor Socio-economice, Limbi străine, Educație fizică, Practică, astfel încât, corelat cu orele de SI, să rezulte 25 ore/CR;

-analiza activităților de practică și poziționarea lor în planul de învățământ în acord cu prevederile standardelor ARACIS;

-începând cu anul universitar următor, redimensionarea numărului de ore de activitate didactică la disciplinele de domeniu și de specialitate, astfel încât să se asigure o dezvoltare echilibrată a competențelor specifice programului de studii AIA;

-începând cu anul universitar următor, redimensionarea numărului de ore de tip DF, DC și Dfac., pentru încadrarea în limitele precizate în Standardele ARACIS;

-atașarea la planul de învățământ a bilanțului general referitor la: DF, DD, DS, DC, DI, DO, Dfac.

Răspuns:

Toate recomandările formulate în urma evaluării au fost implementate, iar conformitatea acestora poate fi verificată în Planul de învățământ actualizat, care poate fi accesat [aici](#):

- denumirile disciplinelor sunt aliniate la Standardele ARACIS aplicabile domeniului Ingineria Sistemelor, programul de studii Automatică și Informatică Aplicată;
- tipurile de discipline și ponderile acestora (DF/DD/DS/DC/DI/DO/Dfac) respectă structura prevăzută în Standardele ARACIS pentru domeniul și programul de studii menționate;
- a fost introdusă coloana aferentă studiului individual (SI) pentru fiecare disciplină;
- numărul de credite alocat fiecărei discipline a fost recalibrat astfel încât să corespundă cerinței de 25 de ore de studiu individual pentru un punct de credit;
- activitățile de practică au fost poziționate în planul de învățământ în conformitate cu prevederile Standardelor ARACIS;
- a fost inclus bilanțul general privind tipurile de discipline și ponderile acestora (DF/DD/DS/DC/DI/DO/Dfac), în acord cu cerințele metodologice ARACIS.

În consecință, se apreciază că indicatorul B.1.2 – **punctul 5 este în prezent îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 7.

Secțiunea B.1.2 Structura și prezentarea programului de studii – punctul 8. Disciplinele din planul de învățământ au programe analitice/ fise ale disciplinelor în care sunt precizate obiectivele, conținutul tematic de bază, repartizarea numărului de ore de curs, seminar și activități aplicative etc. pe teme, bibliografia minimală, modul de examinare și evaluare ținând cont de rezultatele planificate; programele analitice/ fisele disciplinelor sunt semnate de titularul de curs, seminar/ alte activități aplicative și de directorul de departament

Din raportul ARACIS

Din analiza fiselor de disciplină (FD) prezentate în Anexa A-9 Fise de disciplina se constată următoarele: - pe FD nu sunt trecute datele avizărilor; nu toate FD sunt semnate de către dir. dep. și/sau decanul facultății organizatoare; - în unele FD: bibliografia se rezumă la titluri puține (de exemplu, Analiza matematică, 2 titluri din 2002); bibliografia este foarte veche (de exemplu, 1965, 1968, 1978); informația dată este insuficientă (de exemplu, Note, de curs sau Resurse internet). - în coloana Metode de predare din multe FD, nu sunt precizate aspectele referitoare la activitățile online, acces la materiale în format electronic etc.).

Răspuns:

În urma observațiilor formulate în raportul ARACIS, la nivelul conducerii universității a fost realizată centralizarea tuturor fișelor de disciplină, urmată de revizuirea și actualizarea acestora în conformitate cu cerințele metodologice în vigoare.

Fișele de disciplină au fost completate cu datele avizărilor, actualizate din punct de vedere al bibliografiei (prin includerea unor surse relevante, recente și adecvate conținutului disciplinelor), precum și din perspectiva metodelor de predare, fiind precizate explicit aspectele referitoare la activitățile online și accesul la materiale didactice în format electronic.

Toate fișele de disciplină sunt datate și semnate de către directorul de departament și decanul facultății organizatoare a programului de studii la începutul fiecărui an universitar. Pe site-ul facultății sunt postate anual aceste [fișele de disciplină](#). Din motive specifice GDPR, fișele publicate pe site nu conțin și semnăturile olograf ale părților semnatare, documentele originale, semnate anual, fiind păstrate la secretariatul facultății.

În consecință, se apreciază că indicatorul B.1.2 – **punctul 8 este în prezent îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 8.

Secțiunea B.1.2 Structura și prezentarea programului de studii – punctul 11. Nomenclatorul disciplinelor cuprinse în planul de învățământ și conținutul acestor discipline, precizat prin programele analitice/ fisele disciplinelor, corespund domeniului de licență și programului de studii

Din raportul ARACIS

Din analiza Planului de învăț. 2018-2022, valabil și pentru promoția care a început în anul univ. 2021-2022 rezultă următoarele:

-trei discipline din categoria DF (Limbaje de programare, Chimie și știința materialelor, Grafică pe calculator) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor;

-două discipline încadrate în categoria DD (Electronică analogică, Sisteme de reglare automată) nu se regăsesc în categoria DD din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor;

-cinci discipline din categoria DD (Teoria sistemelor automate, Măsurări, senzori și traductoare, Modelare, simulare, Identificarea sistemelor, Practică) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor; Parțial îndeplinit Pag. 26 / 53 Domenii, criterii, standarde, indicatori de performanță, constatări și recomandări Gradul de îndeplinire¹

-opt discipline din categoria DD, trei dintre ele cu denumiri puțin diferite (Sisteme informatice geografice, Procesare paralelă și distribuită, Sisteme de localizare prin GPS, Sisteme de scanare 3D, Sisteme cadastrale, Electronică de putere în automată, Inteligență artificială și sisteme expert, Automate programabile) sunt încadrate greșit, ele fiind de tip DS, conform Standardelor ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii Automatică și Informatică aplicată;

-șase discipline încadrate în categoria DS (Structuri de date și algoritmi, Fizica construcțiilor, Controlul automat al funcțiilor demotice, Tehnici de decizie bazate pe analiza riscului, Sisteme de achiziție automată și prelucrare a datelor de interacțiune între clădire și mediu, Automatizarea proceselor de tratare și epurare a apelor) nu se regăsesc în categoria DS din standardele ARACIS valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii AIA;

-două discipline din categoria DS (Sisteme SCADA, Analiza sistemelor informaționale și proiectarea sistemelor) au denumiri diferite față de denumirile din standardele ARACIS, valabile pentru domeniul Ingineria sistemelor, programul de studii AIA.

Răspuns:

În urma observațiilor formulate în Raportul ARACIS privind neconcordanțele identificate între nomenclatorul disciplinelor, încadrarea acestora pe categorii formative și prevederile Standardelor ARACIS, planul de învățământ a fost revizuit integral. Planul de învățământ actualizat, care reflectă aceste modificări, poate fi accesat [aici](#).

Denumirile disciplinelor au fost armonizate cu nomenclatorul prevăzut în Standardele ARACIS aplicabile domeniului de licență Ingineria Sistemelor, programul de studii Automatică și Informatică Aplicată, iar încadrarea disciplinelor în categoriile formative (DF, DD, DS) a fost corectată astfel încât să respecte structura și conținutul stabilite prin aceste standarde.

De asemenea, conținutul disciplinelor, reflectat în programele analitice și în fișele disciplinelor, a fost corelat cu domeniul de licență și cu competențele specifice programului de studii, asigurând coerența curriculară și respectarea cerințelor ARACIS.

Toate recomandările formulate au fost implementate, iar conformitatea acestora poate fi verificată în Planul de învățământ actualizat, anexat prezentului raport.

În consecință, se apreciază că indicatorul B.1.2 – **punctul 11 este în prezent îndeplinit**.

Indicator îndeplinit parțial 9.

Secțiunea B.1.3 Relevanța programului de studii – punctul 1. Proiectarea programului de studii se face cu implicarea reprezentanților mediului academic, inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii

Din raportul ARACIS

(Parțial îndeplinit. Nu există un program concret de întâlniri cu reprezentanți ai mediului economic, pentru discuții/dezbateri cu privire la conținutul planului de învățământ și competențele oferite de programul de studii AIA;).

Răspuns:

Așa cum a fost specificat și la răspunsul indicatorului parțial îndeplinit 2, la nivelul programului de studii AIA a fost elaborat un program anual de consultări cu mediul economic, care include întâlniri periodice cu angajatori relevanți din domeniul de specializare, cadre didactice, studenți și absolvenți. Aceste întâlniri au ca obiectiv analiza și corelarea conținutului planului de învățământ cu competențele solicitate pe piața muncii.

Consultările se desfășoară în cadru organizat, pe baza unor agende stabilite de comun acord între mediul academic și mediul privat, iar urmare a derulării ședințelor se întocmesc procese-verbale, liste de participanți, chestionare și rapoarte de concluzii. Observațiile și propunerile formulate de reprezentanții mediului economic sunt analizate în structurile de coordonare ale programului și sunt valorificate în procesul de actualizare a planului de învățământ și a fișelor de disciplină, după caz.

De asemenea, instituția menține o evidență centralizată a consultărilor realizate cu mediul socio-economic, care cuprinde perioada, forma consultării, participanții și principalele concluzii, asigurând trasabilitatea deciziilor adoptate.

Mai mult, la nivelul universității, a fost organizat un Consiliu consultativ format din peste 40 de operatori economici, din mai multe domenii (printre care și Ingineria Sistemelor). Astfel, și la acest nivel sunt organizate periodic întâlniri în același scop cu cel menționat mai sus.

În urma implementării acestor măsuri, consultările cu reprezentanții mediului economic și ai pieței muncii au devenit periodice, sistematice și documentate, contribuind în mod direct la îmbunătățirea obiectivelor și rezultatelor declarate ale programului de studii AIA. În consecință, se apreciază că indicatorul A.1.3 – **punctul 1 este în prezent îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 10.

Secțiunea B.1.4 Organizarea și coordonarea programului de studii – punctul 2. Formațiile de studii - serii, grupe, subgrupe - sunt astfel dimensionate încât să asigure desfășurarea eficientă a procesului de învățământ

Din raportul ARACIS

(Parțial îndeplinit. Din analiza orarului AIA valabil pentru semestrul I (<https://hidrotehnica.utcb.ro/wpcontent/uploads/2022/02/aia.pdf>) se constată că există activități de laborator care se desfășoară pe grupe (de ex. anul IV, 24 studenți). La întâlnirea online cu echipa de lucru și conducerea universității/ facultății/ departamentului a rezultat faptul că în cadrul UTCB activitățile de laborator se desfășoară de regulă cu grupa, pentru desfășurarea acestora cu subgrupa fiind necesară aprobarea Consiliului de Administrație.).

Răspuns:

Așa cum a fost specificat și la răspunsul indicatorului parțial îndeplinit 4, în conformitate cu normele în vigoare și cu prevederile Standardelor ARACIS, numărul de locuri în sălile de curs, seminar, laborator și proiect este corelat cu mărimea formațiunilor de studiu (grupe și subgrupe).

Ca urmare a recomandărilor formulate în Fișa vizitei, instituția a întreprins demersurile necesare pentru asigurarea desfășurării activităților de laborator/proiect pe subgrupe de maximum 15 studenți. În acest sens, organizarea activităților de laborator/proiect pe subgrupe s-a desfășurat cu aprobarea Consiliului de Administrație al Universității. De asemenea, unele săli de laborator au fost reconfigurate, fiind dotate cu 30 de posturi de lucru, capacitatea acestora fiind corelată cu desfășurarea activităților didactice pe grupe, în conformitate cu normele în vigoare. În consecință, se apreciază că indicatorul B.1.4 – **punctul 2 este în prezent îndeplinit.**

Indicator îndeplinit parțial 11.

Secțiunea B.2.2 Valorificarea calificării universitare prin angajarea pe piața muncii sau prin continuarea studiilor universitare – punctul 1 Instituția de învățământ urmărește permanent cariera absolvenților săi printr-un sistem propriu organizat în acest scop și prezintă anual un raport detaliat privind programul de studii evaluat.

Recomandare: elaborarea anuală a unui raport privind programul de studii AIA.

Răspuns:

În urma primirii calificativului *indicator parțial îndeplinit* pentru indicatorul ARACIS nr. 11, conducerea facultății și responsabilul programului de studii **AIA** au întreprins următoarele acțiuni concrete, în vederea remedierii deficiențelor semnalate:

A fost formalizat sistemul de monitorizare a absolvenților, prin desemnarea unei persoane responsabile la nivelul programului de studii AIA și prin integrarea activității de urmărire a traseului profesional al absolvenților în procedurile interne de asigurare a calității.

A fost actualizată baza de date a absolvenților programului AIA, utilizând informații colectate prin intermediul Secretariatului, al Asociației absolvenților și al platformelor online (e-mail, rețele profesionale), în vederea obținerii unei imagini reale asupra inserției pe piața muncii.

Au fost elaborate și aplicate chestionare dedicate absolvenților programului AIA, care au vizat gradul de angajare, domeniul de activitate, nivelul de satisfacție față de competențele dobândite și relevanța acestora pentru cerințele angajatorilor.

A fost realizat primul raport anual privind programul de studii AIA, care include analiza datelor colectate despre cariera absolvenților, indicatori de angajabilitate și corelarea acestora cu obiectivele și rezultatele așteptate ale programului de studii.

Raportul a fost analizat în structurile academice ale facultății, iar concluziile formulate au stat la baza unor propuneri de îmbunătățire a conținutului curricular și a activităților de practică și consiliere profesională.

Rezultatele obținute au fost incluse în documentele de evaluare internă a calității, urmând ca raportul privind programul de studii AIA să fie elaborat și actualizat anual, conform recomandărilor ARACIS.

În consecință, se apreciază că indicatorul B.2.2 – **punctul 1 este în prezent îndeplinit.**

Indicator parțial îndeplinit 12.

Secțiunea B.2.4 Centrarea pe student a metodelor de învățare – punctul 3- Procesul de predare - învățare are în vedere atât activități didactice directe cât și studiu individual

Răspuns:

Așa cum a fost specificat și la răspunsurile indicatorilor parțial îndepliniți 3, 6 și 8, ca urmare a recomandărilor formulate în cadrul procesului de evaluare externă, la nivelul programului de studii AIA au fost aplicate măsuri de remediere, concretizate prin revizuirea și aprobarea unui nou Plan de Învățământ care poate fi accesat [aici](#). De asemenea, așa cum a fost menționat mai sus, fișele de disciplină au fost revizuite în urma unui amplu proces de actualizare coordonat de conducerea universității, iar acestea pot fi consultate [aici](#).

În consecință, se apreciază că indicatorul B.2.4 – **punctul 3 este în prezent îndeplinit**.

Indicator parțial îndeplinit 13.

Secțiunea B.3.3 Realizarea și valorificarea cercetării – punctul 2- Fiecare cadru didactic are anual cel puțin o publicație sau o realizare didactică sau științifică.

Recomandare:

Analiza activităților cadrelor didactice care nu au cel puțin o realizare didactică sau științifică pe an și găsirea unor soluții de cooptare în echipa de lucru motivante.

Răspuns:

La nivelul **Universității Tehnice de Construcții București (UTCB)**, monitorizarea și raportarea activității academice sunt digitalizate și centralizate printr-o **aplicație internă dedicată ([Platforma Centrului de Management al Cercetării, Dezvoltării și Inovării](#))**. Aceasta servește drept bază de date unică unde fiecare cadru didactic are obligația de a încărca anual toate realizările științifice, publicațiile și contribuțiile didactice.

Măsuri concrete luate pentru îndeplinirea indicatorului:

Monitorizare prin Platformă: Aplicația permite extragerea automată a rapoartelor de activitate pentru fiecare cadru didactic, facilitând identificarea în timp real a persoanelor care nu au atins pragul minim de o publicație sau realizare pe an.

Analiza Individuală: Pentru cadrele didactice care figurează cu activitate redusă în platformă, se organizează discuții la nivel de departament pentru a identifica barierele (lipsa resurselor, supraîncărcare didactică etc.).

În consecință, se apreciază că indicatorul B.3.3 – **punctul 2 este în prezent îndeplinit**.

Indicator parțial îndeplinit 14.

Secțiunea C.2 Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii ESG 1.9 – punctul 2- Se elaborează anual un raport de evaluare internă a programului de studii, ce include propuneri de îmbunătățire a calității educației.

Recomandare:

Elaborearea anuală a unui raport privind programul de studii AIA.

Răspuns:

Așa cum a fost specificat și la răspunsul indicatorului parțial îndeplinit 11, conducerea facultății și responsabilul programului de studii AIA au întreprins următoarele acțiuni concrete, în vederea remedierii deficiențelor semnalate:

A fost realizat primul raport anual privind programul de studii AIA, care include analiza datelor colectate despre cariera absolvenților, indicatori de angajabilitate și corelarea acestora cu obiectivele și rezultatele așteptate ale programului de studii. Raportul a fost analizat în structurile academice ale facultății, iar concluziile formulate au stat la baza unor propuneri de îmbunătățire a conținutului curricular și a activităților de practică și consiliere profesională.

În consecință, se apreciază că indicatorul C.2 – **punctul 2 este în prezent îndeplinit.**

Indicator parțial îndeplinit 15.

Secțiunea C.8 Asigurarea calității prin evaluare externă periodică ESG 1.10 – punctul 1 - Cu privire la programul de studii evaluat, instituția de învățământ respectă prevederile legale privind evaluarea externă în mod ciclic.

Recomandare:

Respectarea cu strictețe a termenelor de depunere a cererilor/documentelor de evaluare la ARACIS.

Răspuns:

Ținând cont de prevederile Raportului ARACIS cu numărul 3216 din data de 09.06.2022, la pagina 18 este specificat faptul că avizul este valabil până la data de 31.03.2027, iar cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate. Ținând cont de noile Standarde ale ARACIS, termenul de depunere a următorului raport a fost calculat cu 9 luni înainte de expirarea termenului de valabilitate, astfel ca cererea de evaluare periodică și transmiterea Raportului de evaluare externă, alături de documentația aferentă, o să fie înaintate către ARACIS până pe data de 30.06.2026, iar Universitatea Tehnică de Construcții București a demarat toate activitățile necesare pentru ca acest nou termen să fie respectat.

În consecință, se apreciază că indicatorul C.8 – **punctul 1 este îndeplinit.**

V. Informații cu privire la implementarea recomandărilor formulate în cadrul REE

Informațiile cu privire la implementarea recomandărilor formulate în cadrul REE au fost descrise în secțiunea IV.