

RAPORTUL Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

tipul evaluării

evaluare periodică domeniu de studii universitare
de masterat

domeniul de studii universitare de masterat evaluat:

Calculatoare și tehnologia informației

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”
din Iași**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 5307, din data de 24.10.2024, **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 692 din data de 12.02.2025.

Programele de studii universitare de masterat selectate spre a fi evaluate integral de ARACIS sunt:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Securitatea spațiului cibernetic	Iași	română	IF	120

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia permanentă de specialitate – Științe Inginerești 2 – a Consiliului ARACIS.

Raportul de evaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referință și a listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 915 din 14/12/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006 și Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

**► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE
COMISIA PERMANENTĂ DE SPECIALITATE**

Sunt îndeplinite / sunt parțial îndeplinite/ nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru evaluarea externă a domeniilor de studii universitare de masterat:

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ			
A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3			
Nr. crt.	Cerințe	Constatările comisiei permanente de specialitate	Calificativ (îndeplinit/ parțial îndeplinit/ neîndeplinit)
1.	Misiunea și obiectivele programelor din domeniul de studii universitare de masterat sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.	Misiunea celor 5 programe de studii din domeniul de masterat supus evaluării este reprezentată de pregătirea avansată a cercetătorilor și specialiștilor în domeniul calculatoarelor și tehnologiei informației, capabili să contribuie activ la transformarea digitală a societății, la dezvoltarea industriei IT&C și la inovarea tehnologică în context global. Misiunea și obiectivele programelor de studii din domeniul de studii universitare de masterat CTI sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii și propun direcții inovative pentru dezvoltarea unor oferte educaționale necesare pe o piață a muncii dinamică.	îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.	Obiectivele declarate ale programelor de studii de masterat din domeniul CTI sunt prezentate în Obiectivele programelor de studii de masterat, iar legătura dintre competențele, abilitățile și atitudinile studenților și rezultatele obținute de către aceștia pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi prin intermediul site-ului facultății	îndeplinit
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor	Programele de studii universitare de masterat din domeniul CTI sunt evaluate periodic privind nevoile mediului economic. De asemenea, sunt realizate consultări cu reprezentanți ai mediului academic, inclusiv studenți. Totodată, programele de masterat din domeniul CTI sunt în continuă dezvoltare și actualizare, pentru a fi mereu în concordanță cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.		
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrelui Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	În urma analizei documentelor depuse, se poate aprecia că fiecare program de studii de masterat din domeniul de studii universitare CTI este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrelui Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	îndeplinit
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	Toate programele de studii de masterat din domeniul CTI sunt proiectate pentru a oferi studenților o înaltă calificare pe piața muncii. Fiecare program este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrelui Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Toate programele de studii sunt valide și înscrise la Registrul Național al Calificărilor din registrul Superior.	îndeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	Programele de studii universitare de masterat din domeniul CTI sunt masterate de cercetare.	Nu este cazul
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.	În cadrul facultății se oferă absolvenților studiilor de masterat posibilitatea de a-și continua pregătirea profesională prin studii postuniversitare în cadrul programelor de studii doctorale, respectiv post-doctorale. În urma consultărilor cu conducerea universității și cadrele didactice, s-a constatat existența unor astfel de module.	îndeplinit
8.	Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și	La nivelul Universității, Codul de Etică și Deontologie Universitară este aprobat de Senatul universității, care conține precizarea clară a practicilor și mecanismelor pentru aplicarea codului. De asemenea, este prezentată Comisia de etică universitară și Regulamentul de funcționare a acesteia.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar.	În planurile de învățământ ale programelor de studii din cadrul domeniului CTI au fost incluse discipline de etică și integritate academică, proprietate industrială, drept de autor etc. De asemenea, se poate evidenția faptul că în cadrul facultății sunt utilizate instrumente software de verificare a similitudinii lucrărilor de disertație	
A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	Instituția de învățământ superior prezintă dovezi privind deținerea sau închirierea tuturor spațiilor necesare pentru activitățile didactice/aplicative/laboratoare. Facultatea de Automatică și Calculatoare, din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, dispune de spații proprii de învățământ și cercetare, aflate în imobilul AC. Acestea includ săli de curs, săli de seminar, laboratoare didactice și de cercetare proprii. Facultatea deține 3 amfiteatre și 3 săli de curs, care îndeplinesc normele ARACIS privind raportul suprafață/număr de locuri.	îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	Facultatea de Automatică și Calculatoare asigură patru săli de curs proprii pentru predare, dotate cu calculator, videoproiector și ecran de proiecție noi. Facultatea dispune de o infrastructură digitală cu echipamente de ultimă generație. Pentru programele de studii de masterat este asigurată un număr de 3 laboratoare în care se pot desfășura activități de cercetare în cadrul granturilor și contractelor de cercetare, dotate cu tehnică de calcul, instrumentație de laborator și echipamente corespunzătoare unor cercetări de performanță	îndeplinit
11.	Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat.	Bibliotecile Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași asigură un număr de locuri suficient pentru lectură și învățare studenților săi, cu dotarea cu săli de lectură, fond de carte și periodice proprii. Biblioteca Facultății de Automatică și Calculatoare dispune de un fond de carte din literatura de specialitate română și străină de peste 16 mii de exemplare. Biblioteca Facultății de Automatică și Calculatoare dispune de o sală de lectură de 113 mp, având 80 de locuri și 24 calculatoare cu acces internet. Biblioteca facultății are abonamente la publicații și periodice românești și străine. Biblioteca permite accesul la bazele de date internaționale/naționale. În cadrul vizitei a fost constatat un fond de carte consistent și actualizat, pus la dispoziție în cadrul bibliotecii facultății.	îndeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute	Programele de studii masterale oferă o varietate de material didactic, format tipărit și digital, acoperind disciplinele curriculare. Studiul documentar necesar atât pentru activitățile didactice, cât și pentru cercetare, este susținut de facilități moderne, inclusiv acces la biblioteca facultății, fondul de carte, abonamentele la reviste și colecții de specialitate, precum și resursele online oferite prin rețeaua ANELIS. În cadrul vizitei a fost constatat un fond de carte consistent și actualizat, pus la dispoziție în cadrul bibliotecii facultății.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional		
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Facultatea de Automatică și Calculatoare dispune laboratoare de cercetare pentru programele de studii universitare de masterat. Echipamentele hardware și pachetele software din dotarea laboratoarelor permit desfășurarea în bune condiții a activității de cercetare, concretizată în lucrări publicate și contracte de cercetare finalizate sau aflate în curs de desfășurare în prezent.	îndeplinit
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	Situațiile prezentate prezintă faptul că dotarea sălilor/ laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/ sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ, precum și implementării unor metode de predare inovative/creative, centrate pe nevoile studenților.	îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	În cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași există o rețea ITC și un serviciu specializat în mentenanța rețelei de comunicații digitale și actualizării permanente a acesteia.	îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Resursele de studiu ale fiecărui program de masterat sunt disponibile online pe site-ul facultății (de exemplu, Moodle, Classroom). Cursurile și materialele de laborator sunt realizate în limba de predare declarată. În concluzie, pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Nu este cazul.
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	Angajarea personalului didactic și de cercetare se face prin concurs pe perioadă nedeterminată sau pe perioadă determinată. Personalul didactic este angajat prin concurs, în conformitate cu Legea Învățământului Superior nr. 199/2023 cu modificările și completările ulterioare și cu Procedura de organizare și desfășurare a concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice, respectiv, Procedura privind angajarea pe perioadă determinată a personalului didactic și de cercetare asociat, cu cerințele normative potrivit specificului disciplinelor din domeniul de masterat evaluat. Astfel, se demonstrează că personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	În cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași responsabilii domeniilor de master sunt numiți prin decizia rectorului. Compatibilizarea programelor de studiu din domeniu a fost prezentată în Compatibilizarea programelor de studiu din domeniu. Pentru programul de studii Securitatea Spațiului Cibernetic, în urma analizei planurilor de învățământ ale specializărilor de masterat cu programe similare, s-a constatat o coincidență a	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

		disciplinelor în proporție de aproximativ 80% (ținând cont de creditele disciplinelor din planul de învățământ).	
19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști reputați (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	Personalul didactic implicat în procesul de predare la programele de masterat din domeniul CTI are competențe dovedite în aria în care își desfășoară activitatea. Profesorii, conferențierii și șefii de lucrări și-au demonstrat competențele prin concursuri transparente, îndeplinind criteriile minimale și obligatorii stabilite prin lege. În plus față de activitățile de predare, aceștia realizează și activități de cercetare fiind implicați în proiecte de cercetare naționale și internaționale. De asemenea, poate fi remarcată activitatea de diseminare a rezultatelor cercetărilor în lucrările științifice publicate.	îndeplinit
20.	Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar și a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	În urma analizei se poate concluziona că personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști reputați (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare au titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	îndeplinit
21.	Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat.	Cel puțin 50% dintre cadrele care prestează activități didactice asistate integral au calitatea de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat.	îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	Cel puțin 50% dintre disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

23.	Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	Pentru ca activitățile practice prevăzute în planurile de învățământ ale programelor de masterat din domeniul CTI să se poată desfășura în condiții adecvate, Departamentul de Calculatoare are o serie de angajați care oferă suport tehnic.	îndeplinit
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ			
B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4			
24.	Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași aplică o politică transparentă pentru admiterea în ciclul de studiu de masterat. Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul universității. În vederea unei promovări corecte a masteratelor, toate informațiile legate de obiectivele și planurile de învățământ ale programelor de învățământ sunt disponibile pe site-ul facultății. În urma analizei se poate aprecia că criteriile de admitere sunt corecte, transparente, nediscriminatorii și asigură egalitatea de șanse. Prin reglementările existente, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Așa cum este prezentat în Procedura admitere master ocuparea locurilor se face considerând media de admitere și opțiunile candidaților. Metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului, și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii. În plus, criteriile de admitere asigură o selecție corectă a candidaților, conform misiunii asumate prin programul de studii în domeniul de studii universitare de masterat și conform tipului de masterat.	îndeplinit
26.	La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	La nivelul universității există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat.	îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care	Nu este cazul.	Nu este cazul.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	face parte programul de studii universitare de masterat.																											
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Programele de masterat se adresează în principal studenților absolvenți ai programelor de licență din același domeniu fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat, după cum se poate observa din bibliografia pentru examen. Procedura de organizare și desfășurare a admiterii în ciclul de studii universitare de masterat. https://ac.tuiasi.ro/admitere/masterat/	îndeplinit																									
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	<p>Situația statistică privind gradul de promovare a studenților după primul an de studii, din ultimele trei promoții:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nr. crt.</th> <th>Program de studii de masterat</th> <th>Promoția 2021/2022</th> <th>Promoția 2022/2023</th> <th>Promoția 2023/2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Calculatoare încorporate</td> <td>69%</td> <td>90%</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Sisteme distribuite și tehnologii web</td> <td>52%</td> <td>65%</td> <td>88%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Sisteme distribuite și tehnologii web/ Distributed systems and web technologies (eng.)</td> <td>71%</td> <td>56%</td> <td>59%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Securitatea spațiului cibernetic</td> <td>59%</td> <td>86%</td> <td>83%</td> </tr> </tbody> </table>	Nr. crt.	Program de studii de masterat	Promoția 2021/2022	Promoția 2022/2023	Promoția 2023/2024	1	Calculatoare încorporate	69%	90%	74%	2	Sisteme distribuite și tehnologii web	52%	65%	88%	3	Sisteme distribuite și tehnologii web/ Distributed systems and web technologies (eng.)	71%	56%	59%	4	Securitatea spațiului cibernetic	59%	86%	83%	îndeplinit
Nr. crt.	Program de studii de masterat	Promoția 2021/2022	Promoția 2022/2023	Promoția 2023/2024																								
1	Calculatoare încorporate	69%	90%	74%																								
2	Sisteme distribuite și tehnologii web	52%	65%	88%																								
3	Sisteme distribuite și tehnologii web/ Distributed systems and web technologies (eng.)	71%	56%	59%																								
4	Securitatea spațiului cibernetic	59%	86%	83%																								
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Admiterea/transferul studenților se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	îndeplinit																									
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	În urma examenului de admitere la programele de masterat, toți studenții încheie un contract de studii, care respectă legislația în vigoare, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	îndeplinit																									
32.	Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de	Elaborarea planurilor de învățământ este precedată de o consultare a mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților, urmărind Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul TUIASI. S-a constatat că Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat CTI) realizează consultări periodice, în funcție de dinamica cunoștințelor din domeniu, cu reprezentanți ai mediului academic, mediului socio-economic	Partial îndeplinit																									

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.	și ai pieței muncii. De asemenea, cerințele educaționale/profesionale formulate de mediul academic, angajatori și absolvenți au contribuit la definirea misiunii, obiectivelor și rezultatelor așteptate ale programelor de studii universitare de masterat din domeniul evaluat. Acestea sunt periodic revizuite prin consultare cu beneficiarii interni și externi.	
33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.	Structura și conținutul programelor de studii sunt proiectate astfel încât să permită dezvoltarea de specialiști cu competențe în ariile din domeniul CTI. Se poate constata că aceste programe sunt evaluate și actualizate constant prin analiza aprecierilor studenților, prin discuții și colaborări cu industria și cu mediul academic. Responsabilii programelor de masterat și titularii cursurilor au în vedere, la proiectarea planurilor de învățământ și a fișelor de disciplină, să asigure o compatibilitate între competențele acumulate și rezultatele obținute pe parcurs, dar și la final. Viitorii absolvenți care doresc să lucreze în învățământul primar și gimnazial, respectiv învățământul liceal sau universitar au posibilitatea să urmeze un modul de pregătire pedagogică în cadrul Departamentului de Pregătire al Personalului Didactic al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași. Astfel, se poate aprecia că structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților și sunt realizate astfel încât să corespundă și cerințelor educaționale formulate de către angajatori și absolvenți.	îndeplinit
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	Planurile de învățământ ale programului de studii universitare de masterat din domeniul CTI sunt aprobate la nivel instituțional. Programele de studiu de masterat din domeniul CTI sunt proiectate cu scopul dezvoltării competențelor formulate ca rezultate așteptate, în perioada prevăzută pentru finalizarea studiilor. Toate disciplinele au prevăzut un număr de ore de curs, aplicații și studiu individual suficient pentru parcurgerea materiei. Acest număr de ore este proporțional cu numărul de credite obținute. În planurile de învățământ este prevăzută și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate. În concluzie, se poate aprecia că pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	îndeplinit
35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	Proiectarea procesului de învățare și predare, permite alegerea unor trasee de învățare flexibile prin discipline opționale și facultative și prin integrarea studenților în echipe de cercetare în care aceștia au un rol activ în procesul de învățare.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	Monitorizarea procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic, conform Procedurii privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii.	îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Procesul de învățare încurajează o abordare interdisciplinară, atât prin includerea în curriculum a disciplinelor opționale cât mai ales prin stagii de cercetare și practică.	îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Programele de studii de masterat din domeniul CTI au o componentă foarte importantă de cercetare, constituind o premisă pentru continuarea studiilor în domeniu și urmarea unei cariere academice. Materiile de la masterat au un grad înalt de complexitate, fiind compatibile cu discipline din cadrul școlii doctorale.	îndeplinit
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	În conținutul Fișelor disciplinelor sunt prezentate componente ale procesului de învățare-predare centrată pe student, de utilizare a studiului individual și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	îndeplinit
40.	Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.	Atât proiectarea planului de învățământ, cât și a fișelor disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică urmăresc să asigure studenților abilități practice/de cercetare.	Nu este cazul.
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Organizarea, procesului didactic la toate programele din domeniul de studii universitare de masterat permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor. Toate disciplinele au prevăzut un număr de ore de curs, aplicații și studiu individual suficient pentru parcurgerea materiei. Acest număr de ore este proporțional cu numărul de credite obținute. Titularii disciplinelor și responsabilii programelor de masterat au în vedere continuu încărcarea studenților.	îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile	Planul de învățământ este astfel proiectat încât să asigure o concordanță între conținutului disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a realiza un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual. Timpul alocat fiecărei discipline este prevăzut în	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	studentilor, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	planul de învățământ și în fișa disciplinei, fiind specificate distinct orele de activități didactice și orele de studiu individual. Orele de studiu individual sunt corelate cu numărul de credite alocate disciplinei respective.	
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă .	Procesul didactic la studiile de master facilitează dezvoltarea abilităților de studiu individual și dezvoltare profesională continuă,	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților, feedback-ul studenților e cuprinde și aprecieri asupra mediului de învățare și asupra conținutului disciplinelor este important pentru actualizarea metodelor de predare și evaluare.	îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	Fișele disciplinelor cuprind metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenții la programele de masterat din domeniul CTI, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.. Astfel, conform articolului 16, alineatul 6, studentul nemulțumit de nota obținută la proba scrisă poate depune o contestație la secretariatul facultății în cel mult 48 de ore de la data comunicării rezultatelor finale. Biroul Consiliului facultății poate solicita recorectarea lucrării de către alte două cadre didactice, iar nota finală va fi media notelor acordate de acești corectori. De asemenea, în situații speciale, Biroul Consiliului facultății poate aproba reprogramarea examenului respectiv pentru a nu perturba celelalte examene.	îndeplinit
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	Evaluarea activității de practică / cercetare științifică ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific.	îndeplinit
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) conține și subiecte formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	științific, mediul socio-economic și cultural.																						
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Programele de masterat din domeniul CTI sunt evaluate periodic. La nivel instituțional există o comisie care se ocupă de asigurarea calității. În Raportul anual al subcomisiei pentru evaluarea și asigurarea calității sunt menționate concluziile acestei comisii. Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași a stabilit o procedură privind organizarea activității didactice pentru studiile universitare de masterat.	îndeplinit																				
50.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc.	În Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași există centrul de învățare REMEDIUM destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte ROSE pentru reducerea abandonului școlar.	îndeplinit																				
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	Situația privind absolvirea domeniului de studii este următoarea: <table border="1" data-bbox="752 612 1751 992"> <thead> <tr> <th>Denumirea programului de studii</th> <th>Promoția 2020-2022</th> <th>Promoția 2021-2023</th> <th>Promoția 2022-2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calculatoare încorporate</td> <td>45.45%</td> <td>36.36%</td> <td>26.67%</td> </tr> <tr> <td>Sisteme distribuite și tehnologii web</td> <td>24.44%</td> <td>46.67%</td> <td>35.29%</td> </tr> <tr> <td>Sisteme distribuite și tehnologii web/ Distributed systems and web technologies (în limba engleză)</td> <td>21.05%</td> <td>54.55%</td> <td>55.56%</td> </tr> <tr> <td>Securitatea spațiului cibernetic</td> <td>-</td> <td>42.86%</td> <td>38.89%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Din statistică reiese că există un trend ascendent al ratei de absolvire a studiilor, iar raportat la studenții înscriși în examenul de disertație, rata de finalizare este 100%.</p>	Denumirea programului de studii	Promoția 2020-2022	Promoția 2021-2023	Promoția 2022-2024	Calculatoare încorporate	45.45%	36.36%	26.67%	Sisteme distribuite și tehnologii web	24.44%	46.67%	35.29%	Sisteme distribuite și tehnologii web/ Distributed systems and web technologies (în limba engleză)	21.05%	54.55%	55.56%	Securitatea spațiului cibernetic	-	42.86%	38.89%	îndeplinit
Denumirea programului de studii	Promoția 2020-2022	Promoția 2021-2023	Promoția 2022-2024																				
Calculatoare încorporate	45.45%	36.36%	26.67%																				
Sisteme distribuite și tehnologii web	24.44%	46.67%	35.29%																				
Sisteme distribuite și tehnologii web/ Distributed systems and web technologies (în limba engleză)	21.05%	54.55%	55.56%																				
Securitatea spațiului cibernetic	-	42.86%	38.89%																				
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6																							
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	Facultatea este dotată cu o filială a bibliotecii universității - Filială de Automatică și Calculatoare și care dispune de o suprafață suficientă pentru depozit și sală de lectură și un fond de cărți și periodice (peste 16000 volume), deservită de un bibliotecar.	îndeplinit																				

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	Acoperirea cu material didactic în format electronic a disciplinelor din planul învățământ al programelor de master este prezentată în Acoperirea cu material didactic a disciplinelor din planul de învățământ.	îndeplinit
54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	Pentru programele de studii universitare de masterat se asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	îndeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Convențiile cadru privind efectuarea stagiilor de practică sunt prezentate în Convenții/Stagii de practica. Pentru stagiile de practică/cercetare facultatea poate utiliza și acordurile de cooperare internațională.	îndeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	Facultatea pune la dispoziția studenților de la programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine suporturi de curs și laborator în format electronic în limbile programelor de studii pe platforma pe platforma Moodle a Universității.	îndeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrului de Consiliere și prin intermediul îndrumătorilor cadre didactice conform anexelor.	îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	În universitate există centrul de învățare REMEDIUM destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc de abandon școlar. La nivelul facultăților se derulează proiecte ROSE pentru reducerea abandonului școlar.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	În cadrul facultății există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning.	îndeplinit															
B3. Rezultatele învățării ESG 1.3																		
60.	Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale; c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (proponeri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	Publicațiile studenților în reviste relevante domeniului și comunicările științifice în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani sunt prezentate în Dovezi cunoașterii științifice.	îndeplinit															
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.	În timpul vizitei a fost prezentată baza de date cu lucrările de disertație din ultimii ani, inclusiv cu rapoartele privind indicii de similitudine.	îndeplinit															
62.	Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați; b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați	<p>Statistici privind angajarea absolvenților</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării</th> <th>Angajați la un an de la absolvire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2024</td> <td>74.25%</td> <td>Nu este cazul</td> </tr> <tr> <td>2. 2023</td> <td>89.50%</td> <td>100.00 %</td> </tr> <tr> <td>3. 2022</td> <td>88.00%</td> <td>94.33 %</td> </tr> <tr> <td>4. 2021</td> <td>85.00%</td> <td>88.67 %</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	1. 2024	74.25%	Nu este cazul	2. 2023	89.50%	100.00 %	3. 2022	88.00%	94.33 %	4. 2021	85.00%	88.67 %	îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire																
1. 2024	74.25%	Nu este cazul																
2. 2023	89.50%	100.00 %																
3. 2022	88.00%	94.33 %																
4. 2021	85.00%	88.67 %																

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

		În cadrul facultății există statistici privind angajarea în domeniul evaluat/în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: Gradul de angajabilitate al studenților la nivel de domeniu de master în momentul înmatriculării este de minim 74%, iar la un de la absolvire este minim 88,67%.	
63.	Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	Ponderea absolvenților din ultimii 5 ani care își continuă studiile la programele de doctorat în ultimele 5 promoții au fost 339 absolvenți din care s-au înscris la doctorat 11 studenți. Procentul de studenți care își continuă studiile la programele de doctorat este mai mic de 10%. Recomandări: Promovarea mai intensă a programelor de doctorat. Creșterea numărului de studenți care își continuă studiile la programele de doctorat.	Parțial îndeplinit
64.	Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.	Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație la TUIASI sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat.	îndeplinit
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)			
65.	Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	La nivelul departamentului și al domeniului de master există planuri de cercetare care includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	îndeplinit
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	Facultatea de Automatică și Calculatoare organizează sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante: Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Environmental Engineering and Management Journal (EEMJ) și European Journal of Materials Science and Engineering.	îndeplinit
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de	Facultatea are parteneriate cu mediul economic în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.		
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare în cadrul cursurilor de etică și integritate academică și prin codul de etică al universității.	îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Instituția dispune de resurse financiare adecvate ce asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	îndeplinit
70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	Universitatea asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în domeniul de masterat evaluat Calculatoare și Tehnologia Informației.	îndeplinit
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	Există o procedură operațională privind derularea misiunii de audit public intern postată la adresa https://www.tuiasi.ro/manualul-procedurilor/#audit . De asemenea exista o Comisia a Sistemului de Control Intern / Monitorizare (CSCIM), care anual publică un Raport (https://www.tuiasi.ro/cscim-comisia-sistemului-de-control-intern-monitorizare/).	îndeplinit
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	TUIASI implementează politica de calitate prin Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC), sprijinită de Departamentul de Evaluare și Asigurare a Calității (DEAC) și de Compartimentul Managementul Calității (CMC).	îndeplinit
73.	Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte: a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii, b) procese de predare-învățare-evaluare, c) resurse materiale, financiare și umane,	Programele de master sunt evaluate periodic prin analize privind cerințele pieței muncii, procesele didactice, resursele alocate și rezultatele înregistrate.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	d) concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării și metodele de evaluare ale acestora, e) rezultate privind progresul și rata de succes a absolvenților, f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.		
74.	Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).	Studenții completează chestionare anonime relevante, iar rezultatele sunt analizate semestrial pentru a identifica măsuri de optimizare. Rata de răspuns este urmărită, iar concluziile duc la acțiuni concrete.	îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Opinia absolvenților este valorificată în revizuirea planurilor de învățământ, contribuind la adaptarea acestora la cerințele actuale ale pieței muncii.	îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Feedbackul angajatorilor este colectat și analizat pentru a ajusta competențele urmărite prin programele de studii. Informațiile obținute sunt integrate în procesul decizional.	îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Chestionarele aplicate relevă un grad ridicat de satisfacție privind activitățile didactice și suportul instituțional. Rezultatele sunt folosite pentru îmbunătățiri punctuale.	îndeplinit
78.	Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra:	TUIASI oferă informații publice actualizate prin site-ul oficial al facultății și prin documente suport, precum planuri de învățământ, proceduri privind activitatea didactică și evaluarea, resurse educaționale disponibile, precum și rezultatele absolvenților.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.		
---	--	--

Recomandări ale comisiei de evaluare externă:

Se recomandă menținerea preocupărilor privind asigurarea pentru fiecare student de la programele de masterat a unui calculator cu performanțe corespunzătoare cerințelor specifice domeniului de studiu.

Introducerea și extinderea unor cursuri adaptate cerințelor actuale din industrie, în domenii precum inteligența artificială aplicată, Agentic AI, etica în AI, securitate cibernetică, sisteme embedded și cloud computing.

Dezvoltarea de laboratoare co-branded în parteneriat cu companiile care sprijină deja infrastructura educațională a facultății.

Stabilirea unui interval orar săptămânal dedicat exclusiv masteranzilor, pentru rezolvarea solicitărilor administrative.

Îmbunătățirea comunicării dintre personalul administrativ și studenți, prin încurajarea unei atitudini deschise, respectuoase și orientate spre sprijin.

Creșterea vizibilității și accesibilității Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC), prin acțiuni de informare și colaborare directă cu studenții.

Revizuirea politicii privind tariful abonamentului de parcare pentru studenți, prin luarea în considerare a contextului socio-economic și a nevoii de accesibilitate la activitățile universitare.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei permanente de specialitate – Științe Inginerești 2, adoptată în ședința online din data de 30.05.2025 a fost **menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**, cu o capacitatea de școlarizare de **200** studenți școlarizați în primul an de studii, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 2724 din 30.05.2025.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	Securitatea spațiului cibernetic	Iași	română	IF	120	C
2.	Calculatoare încorporate	Iași	română	IF	120	C
3.	Sisteme distribuite și tehnologii WEB	Iași	română	IF	120	C
4.	Sisteme distribuite și tehnologii WEB / Distributed Systems and WEB Technologies	Iași	engleză	IF	120	C
5.	Inteligență artificială/ Artificial Intelligence	Iași	engleză	IF	120	C

► EVALUAREA ÎN CONSILIU ȘI AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

Consiliul ARACIS a apreciat că procesul de evaluare s-a desfășurat conform prevederilor Metodologiei de evaluare externă, a Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

Din analiza Raportului de autoevaluare, pe baza Rapoartelor înaintate de comisia permanentă de specialitate și a avizului Departamentului de Evaluare Studii Universitare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Calculatoare și tehnologia informației** cu structura menționată mai sus **satisface criteriile, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

► AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, elaborat și aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare, se propune:

⇒ **MENTINEREA ACREDITĂRII** domeniului de studii universitare de masterat – **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI** având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1.	Securitatea spațiului cibernetic	Iași	română	IF	120	C
2.	Calculatoare încorporate	Iași	română	IF	120	C
3.	Sisteme distribuite și tehnologii WEB	Iași	română	IF	120	C
4.	Sisteme distribuite și tehnologii WEB / Distributed Systems and WEB Technologies	Iași	engleză	IF	120	C
5.	Inteligență artificială/ Artificial Intelligence	Iași	engleză	IF	120	C

⇒ din cadrul **Universității Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **200 de studenți**.

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniului de studii universitare de masterat analizat se regăsește în anexa prezentului raport.

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 05.06.2025.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Teodor-Ioan TRĂȘCĂ	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. ing. Marius Gabriel PETRESCU	_____
Coordonator Departament de Evaluare Instituțională și Audit	Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDEIN	_____
Coordonator Departament de Evaluare Studii Universitare	Prof. univ. dr. Nicoleta-Claudia MOLDOVAN	_____

Acest aviz se transmite Ministerului Educației și Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, fiind valabil 5 (cinci) ani de la data comunicării prezentului raport.

București, iunie, 2025
S029 / 2724 MA

NCM/CM

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Iași Technical University “Gheorghe Asachi”, Iași
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Calculatoare și Tehnologia Informației Computer Engineering and Information Technology
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Calculatoare încorporate / Embedded Computers 2. Sisteme Distribuite și Tehnologii WEB / Distributed Systems and WEB Technologies 3. Distributed Systems and WEB Technologies / Sisteme Distribuite și Tehnologii WEB 4. Securitatea Spațiului Cibernetic / Cybersecurity 5. Artificial Intelligence / Inteligență artificială
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	anul 1+ anul 2 1. 38 2. 38 3. 45 4. 83 5. 31
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. 13 / 12 2. 7 / 7 3. 15 / 13 4. 17 / 15 5. 16 / 12
6.	Diplomă eliberată	Diplomă de master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Formarea specialiștilor capabili să utilizeze și să implementeze tehnologii avansate. Promovarea cercetării și inovării prin proiecte practice și colaborări interdisciplinare. Dezvoltarea competențelor practice și teoretice aprofundate în domenii specializate precum inteligență artificială, sisteme încorporate, sisteme distribuite și securitate cibernetică. Cultivarea abilităților transversale, precum comunicarea eficientă, lucrul în echipă și gestionarea proiectelor. Abordarea etică și responsabilă a utilizării și dezvoltării tehnologiilor moderne. Asigurarea educației orientate spre cerințele actuale și viitoare ale pieței muncii.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

	Denumire /Indicatori	Observații
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	1. 4 semestre 2. 4 semestre 3. 4 semestre 4. 4 semestre 5. 4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	1. 120 2. 120 3. 120 4. 120 5. 120
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	Cod COR: 251104: arhitect de sistem in domeniul TIC Cod COR: 251105: dezvoltator de sisteme in domeniul TIC Cod COR: 251101: proiectant sisteme informatice Cod COR: 251110: proiectant de sisteme informatice inteligente Cod COR: 251205: inginer de sistem software Cod COR: 251206: manager proiect informatic Cod COR: 251207: inginer de dezvoltare a produselor software Cod COR: 251301: specialist e-Afaceri Cod COR: 251302: specialist in e-Guvernare Cod COR: 251303: specialist in e-Media Cod COR: 251402: specialist in proceduri si instrumente de securitate a sistemelor informatice
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării
13.	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	
14.	Acreditat de ARACIS la data de	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. dr. ing. George Culea Prof. dr. ing. Cristian Elena Turcu Student Chiuda Alexandru Mihai
16.	Perioada vizitei de evaluare	7 - 9 Mai 2025