



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:

Informatică

**Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din
Iași**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 243, din data de 23.01.2024, **Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 729 din data de 16.02.2024.

Programul de studii universitare de masterat selectat spre a fi evaluate integral de ARACIS este:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Sisteme distribuite / Distributed Systems	Iași	engleză	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 Exacte și Științe ale Naturii – 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 DE EXPERȚI PERMANENȚI 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 și obiectivele programului de studii se integrează în planurile universității. Facultatea a dezvoltat o relație foarte bună cu partenerii economici, care se manifestă printr-o colaborare strânsă în adaptarea planurilor de studii și a conținuturilor disciplinelor la nevoile pieței muncii. Concordanța între misiunea instituției de învățământ superior, misiunea programelor din domeniul de studii universitare de masterat INFORMATICĂ și cerințele educaționale identificate pe piața muncii	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.	Toate disciplinele din toate programele de master definesc în mod clar obiectivele urmărite și rezultate așteptate. Acestea sunt exprimate explicit în primul rând în fișele disciplinelor, dar și în documentele generale ale facultății (planuri de studii etc.)	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	Sunt organizate întâlniri de analiză cu membrii departamentului de Informatică, dar și cu studenții. De asemenea, colaborarea cu firmele se reflectă inclusiv în structura planurilor de studii și în conținuturile disciplinelor. Există inclusiv discipline specifice ale căror conținuturi sunt stabilite integral de către o companie. FII a fost permanent flexibilă în ce privește actualizarea planurilor de învățământ și a programelor analitice, adaptarea la evoluția domeniului, apariția noilor tehnologii IT, investiția în	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	perfecționare continuă, atât prin legătura cu mediul academic internațional, cât și prin relația cu industria de vârf (Microsoft, IBM, Google, Adobe, Amazon, Bitdefender etc.).	
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului 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.	Programele de studii din cadrul domeniului de masterat evaluat sunt înscrise în RNCIS și respectă cerințele acestuia și ale CNC, CEC etc. Structura și organizarea fiecărui program de studii îndeplinește standardele specific domeniului de masterat.	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.	Ocupațiile din COR menționate la înregistrarea în RNCIS a programelor de master corespund cu specificul acestor programe. Toate programele de master din domeniul Informatică sunt înregistrate în RNCIS, fiind conforme cerințelor Autorității Naționale pentru Calificări. Ultima actualizare a avut loc în anul 2022 și a confirmat concordanța cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor.	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.	În toate programele de master este prevăzută practică profesională/de cercetare. De asemenea, există o multitudine de cursuri comune între programele de master profesional și programul de master de cercetare, astfel încât cursurile țin cont întotdeauna de componenta de cercetare. În anul universitar 2023-2024, în Facultatea de Informatică sunt 50 studenți români la doctorat și există și studenți străini la studii doctorale. Există posibilități pentru oferirea de cursuri postuniversitare în domeniul Informatică, dar deocamdată nu există cerere în acest sens.	îndeplinit
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.	Programul de master de cercetare <i>Studii Avansate în Informatică</i> oferă studenților săi posibilitatea de a urma practic orice disciplină din planurile de studii ale celorlalte programe de master, astfel încât studenții își pot stabili traseul în funcție de interesele de cercetare. De asemenea, fiecare student la programul de master de cercetare are un îndrumător pe care îl alege de la începutul anului I și care are rolul de a-l coordona în activitatea de cercetare.	îndeplinit
8.	Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și	Codul de Etică este inclus în carta universității și statuează principiile care guvernează etica universitară. Sunt prevăzute forme de semnalare, identificare și sancționare a abaterilor de la etică universitară,	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

	documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor și împotriva plagiatului, a fraudei și a oricărei forme de discriminare, conform legislației în vigoare și Codului de etică și deontologie aprobat de Senatul universitar.	inclusiv plagiatul. Au existat la nivelul universității cazuri de sancționare a plagiatului, inclusiv prin desfacerea contractului de muncă. În conformitate cu cerințele legale, în planurile de studii ale tuturor programelor de master există un curs de etică și integritate academică, având statut obligatoriu.	
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.	Toate activitățile didactice au loc în spațiile proprii ale universității. Acestea sunt renovate periodic și amenajate astfel încât să corespundă cerințelor desfășurării activităților didactice, prin eforturile instituției și cu sprijinul mediului privat.	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.	Echipamentele de calcul (sisteme desktop, servere), de comunicare și de predare sunt aduse la zi în mod periodic, asigurând desfășurarea în bune condiții a activității didactice..	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.	Fiecare facultate are propria bibliotecă, componentă a Bibliotecii Centrale Universitare din Iași, dar localizată în aceeași clădire cu facultatea. Biblioteca fiecărei facultăți dispune de sală de lectură și fond de carte specializat, la care studenții au acces pe baza legitimației, dar asigură și accesul electronic la bazele de date internaționale. Se asigură acces la bazele de date internaționale prin intermediul proiectului ANELIS. În plus, biblioteca oferă acces la colecții de reviste străine de prestigiu în domeniul evaluat (Journal of the ACM - din 1955, Theoretical Computer Science din 1998, Artificial Intelligence din 1986, Fundamenta Informaticae din 1999, Science of Computer Programming, Acta Informatica, Algorithmica, Information Processing Letters, Journal of Combinatorial Theory).	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 în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	Disciplinele predate sunt acoperite complet. La fondul de carte al bibliotecii se adaugă volumele deținute de către cadrele didactice și care sunt de asemenea disponibile pentru studenți. Fondul de publicații disponibile în bibliotecă este permanent îmbogățit atât prin resurse specifice bugetare, cât și prin contribuția cadrelor didactice - prin donații sau achiziții prin proiecte de cercetare sau sponsorizări.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Laboratoarele facultății sunt dotate corespunzător pentru a sprijini activitatea de cercetare. De asemenea, studenții la master pot fi angajați în cadrul Centrului de Transfer Tehnologic <i>iTransfer</i> (https://itransfer.space/). Accesul studenților, ca și al cadrelor didactice, la serviciile de rețea este gestionat la nivelul universității, de către Departamentul de Comunicații Digitale (https://www.uaic.ro/organizare/departamentul-de-comunicatii-digitale-d-c-d/). Acesta este afiliat la rețeaua RoEduNet și asigură accesul la Internet atât din clădirile universității în care se desfășoară activități didactice, cât și din campusurile universității	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.	Temele de cercetare abordate la programele de master sunt de nivel înalt și sunt sprijinite prin baza materială a laboratoarelor. Ca rezultat, au fost publicate numeroase lucrări științifice care au avut între autori studenți ai facultății, în marea majoritate de nivel master.	îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	Toate sălile facultății dispun de conectivitate internet. Rețeaua este gestionată și întreținută de către Departamentul Comunicații Digitale universității (https://www.uaic.ro/organizare/departamentul-de-comunicatii-digitale-d-c-d/). Nu există îngrădiri ale accesului la rețea pe criterii discriminatoare; în schimb, regulamentul de utilizare al departamentului impune sancțiuni pentru studenții care nu se conformează politicilor implementate, mergând până la exmatriculare.	îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	În domeniul Informatică, peste 90% din resursele existente sunt în limba engleză, astfel încât programele de studii în această limbă sunt acoperite complet. De asemenea, materialele de curs/laborator elaborate de către cadrele didactice sunt în limba engleză.	îndeplinit
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.	Înscrierea la concurs și desfășurarea concursurilor se desfășoară conform cerințelor legale și regulamentelor interne ale universității. Cadrele didactice titulare la Facultatea de Informatică a UAIC au fost angajate prin concurs; conform dosarelor de concurs, acestea îndeplinesc condițiile legale de ocupare a posturilor respective.	îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Planurile de studii ale programelor de master sunt discutate în permanență în cadrul facultății, dar și cu partenerii industriali, fiind asigurată compatibilizarea programelor de studii cu cerințele pieței muncii. Planul de învățământ al fiecărui program de master include atât discipline comune cu alte mastere, cât și discipline specific.	îndeplinit
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	Marea majoritate a activităților didactice la toate programele de master este acoperită de către titulari ai facultății. Colaboratorii externi sunt în număr mic, iar majoritatea acestora sunt cadre didactice pensionate sau din alte universități. Disciplinele complementare sunt foarte reduse numeric, iar personalul didactic care le predă are titlul de doctor. Toate cadrele didactice au pregătirea inițială și competențe în domeniul disciplinei predate. Posturile vacante sunt acoperite cu personal didactic asociat, colegi de la alte facultăți ale universității, de la Universitatea Tehnică din Iași (un membru corespondent al Academiei Române), de la Universitatea Politehnică București, dar și specialiști din	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

	complementare trebuie să aibă titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate.	industrie. Lista acestora a fost aprobată de Senatul Universității (RA, pag. 25). Atribuirea orelor vacante a fost făcută prin concurs, iar cei ce nu sunt titulari în învățământul superior îndeplinesc cerințele legale pentru ocuparea postului respectiv. La dosarul fiecărui cadru asociat există declarații privind activitatea prestată. Un procent de 22,85% din personalul implicat în programele de master din domeniul evaluat este reprezentat de specialiști reputați din industria de profil. Aceștia acoperă însă doar 14,34% din numărul de ore alocate programelor de master din domeniul evaluat.	
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.	La fiecare program de master există cel puțin 2 cadre didactice titulare cu titlul de profesor universitar, precum și cel puțin 5 cadre didactice titulare cu titlul de conferențiar universitar care țin ore.	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.	Numărul titularilor care predau la programele de master este mult mai mare decât cel al colaboratorilor, situându-se în jurul a 80% din total.	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.	Aproximativ 70% dintre disciplinele predate la programele de master au ca titulari profesori sau conferențieri. În anul universitar 2023-2024 sunt angrenate în activități didactice și de cercetare la nivelul programului de master <i>Sisteme Distribuite / Distributed Systems</i> un număr de 19 cadre didactice titulare la UAIC și 4 cadre didactice asociate.	îndeplinit
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.	Personalul auxiliar este într-un număr suficient pentru necesitățile facultății și are competențele necesare pentru a-și îndeplini sarcinile de serviciu: 4 angajați suport tehnic (2 ingineri de sistem, 2 administratori financiari cu atribuții de inginer de sistem și 3 asistenți de laborator).	îndeplinit

B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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.	La Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", concursul de admitere la toate nivelele de studii se desfășoară conform metodologiilor aprobate de Senat. Nu sunt premise nici un fel de criterii discriminatorii în ceea ce privește posibilitatea candidaților de a se înscrie la concursul de admitere și de a susține probele aferente. Informațiile legate de procesul de admitere sunt publicate în mod corect și complet atât pe site-ul web dedicat al universității, cât și pe cele ale facultăților (https://admitere.uaic.ro/ , https://www.info.uaic.ro/admitere/).	îndeplinit																
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Media fiecărui candidat la concursul de admitere se calculează exclusiv pe baza criteriilor publicate, care includ (la master) media ECTS a anilor de studii la licență și un interviu de specialitate (https://admitere.uaic.ro/ , https://www.info.uaic.ro/admitere/). La Facultatea de Informatică, admiterea la programele de master se face pe baza unor criterii similare la toate programele, dar cu unele diferențe cantitative.	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.	Metodologiile de admitere, pentru fiecare ciclu de studii, sunt actualizate și adoptate în fiecare an de către Senatul universității. La nivelul Facultății de Informatică se fac precizări specific.	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 face parte programul de studii universitare de masterat.	Marea majoritate a studenților, la toate programele de master, sunt absolvenți ai programelor de licență ale Facultății de Informatică. La vizită s-a constatat acest lucru, la Secretariatul Facultății de Informatică, prin accesarea sistemului de evidență a studenților.	îndeplinit																
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.	Studenții la programul de master de cercetare sunt aproape integral absolvenți ai programelor de licență ale Facultății de Informatică. La vizită s-a constatat acest lucru, la Secretariatul Facultății de Informatică, prin accesarea sistemului de evidență a studenților.	îndeplinit																
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	<p>Statistici privind promovabilitatea studenților</p> <table border="1"><thead><tr><th>Promoția anul I %</th><th>Gradul de promovare</th><th>Promoția anul I %</th><th>Gradul de promovare</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. 2023/2024</td><td>76.92%</td><td>76.92%</td><td></td></tr><tr><td>2. 2022/2023</td><td>74.64%</td><td>74.64%</td><td></td></tr><tr><td>3. 2021/2022</td><td>73.15%</td><td>73.15%</td><td></td></tr></tbody></table> <p>Analizând promovabilitatea studenților după primul an de studii, începând cu anul univ. 2021-2022, se constată pentru fiecare promoție un procent de promovabilitate mai mare de 70%, precum și valori în</p>	Promoția anul I %	Gradul de promovare	Promoția anul I %	Gradul de promovare	1. 2023/2024	76.92%	76.92%		2. 2022/2023	74.64%	74.64%		3. 2021/2022	73.15%	73.15%		îndeplinit
Promoția anul I %	Gradul de promovare	Promoția anul I %	Gradul de promovare																
1. 2023/2024	76.92%	76.92%																	
2. 2022/2023	74.64%	74.64%																	
3. 2021/2022	73.15%	73.15%																	

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

		creștere. Acest nivel indică atât adecvarea condițiilor de admitere, cât și abandonul din ce în ce mai redus, ca urmare a îndrumării acordate studenților, mai ales celor care nu vin din domeniul Informatică sau din domenii conexe	
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Numărul de locuri scoase la admitere în fiecare an, la toate programele de master, se situează semnificativ sub capacitatea maximă de școlarizare. Din discuțiile purtate la secretariatul Facultății de Informatică, s-a constatat că transferurile între programele de master, în interiorul facultății sau spre/dinspre alte universități, sunt foarte rare și nu afectează cifrele de școlarizare.	îndeplinit
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Fiecare student semnează contractul de studii cu Universitatea, la momentul confirmării locului obținut prin admitere.	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 ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.	Planurile de învățământ îndeplinesc cerințele ARACIS în ceea ce privește disciplinele incluse. Aceste planuri sunt re-discutate în cadrul facultății, ca structură și implementare, la finalul fiecărui an universitar, efectuându-se modificările considerate necesare, și apoi aprobate la nivelul universității înainte de începerea noului an universitar. De asemenea, se ține cont și de opinia companiilor IT, care se implică în mod activ în sprijinirea unor cursuri. Un exemplu în acest sens îl constituie cursul <i>Aspecte pragmatice pentru ingineria serviciilor cloud: arhitecturi, procese și practici</i> , predat la programele <i>Ingineria sistemelor software</i> , <i>Inteligență artificială și optimizare</i> , <i>Sisteme distribuite</i> , <i>Studii avansate în informatică</i> și care este acoperit integral de către compania Amazon în ceea ce privește concepția, tematica și resursa umană. Competențele și planurile de studii ale programelor de master din domeniul Informatică se adaptează la realitățile pieței muncii din Iași, din Moldova și din România. Multitudinea contractelor de colaborare cu firmele dovedesc contactele strânse între facultate și angajatori.	îndeplinit
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.	Fișele disciplinelor arată faptul că în majoritatea cazurilor se pune accentul pe aplicarea practică a cunoștințelor dobândite, inclusiv prin lucrul la proiecte individuale sau în echipă. Plecând de la misiunea programelor de master din domeniul evaluat, a obiectivului general și a obiectivelor specifice, s-au stabilit rezultatele învățării, privite ca un set de cunoștințe, deprinderi și competențe generale, profesionale și transversale pe care un student le va dobândi și care-i vor permite să răspundă, corespunzător calificării universitare, exigențelor postului ocupat după absolvire.	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.	Toate disciplinele au prevăzute activități practice. Examenul de disertație este prezent la toate programele de master și are alocate 10 credite ECTS, separat de creditele obținute în timpul semestrelor.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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.	La majoritatea programelor de master predomină disciplinele opționale. De asemenea, un mare număr de discipline sunt comune mai multor programe de master, încurajând abordările interdisciplinare. Centrarea pe student a proceselor de predare-învățare-evaluare reprezintă principalul concept în jurul căruia este dezvoltat procesul de învățământ în cadrul UAIC. Organizarea și desfășurarea acestuia este susținută de existența și asigurarea constantă a tuturor resurselor necesare. Metodele de predare folosite de cadrele didactice sunt moderne, bazate pe colaborarea cu studenții și vizează obținerea de către studenți a rezultatelor învățării: cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie.	îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	În cadrul programelor de studii universitare de master din domeniul evaluat, metodele de predare și învățare sunt fundamentate de modele teoretice și strategii specifice psihopedagogiei adultului. Fișele de disciplină prezintă în mod explicit conținutul cursului/ seminarului/ laboratorului și metodele de predare care includ: prelegerea și exemplificarea, discuții, activități de laborator, proiecte, studii de caz, stagii de inovare și practică etc. Procesul de predare și învățare este flexibil și permite niveluri diferite de pregătire a studenților și stiluri diferite de învățare. Structura și conținutul programelor de studii sunt permanent îmbunătățite prin consultări cu cadrele didactice titulare, prin consultări cu alți membri ai mediului academic și ai instituțiilor de cercetare, cu mediul privat și cu absolvenții ai domeniului. În afara discuțiilor purtate periodic în cadrul facultății cu privire la conținutul și organizarea cursurilor, la actualizarea programelor de studii din domeniul evaluat este luat în considerare și feedback-ul obținut prin evaluarea profesorilor de către studenți.	îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Intredisciplinaritatea este asigurată atât prin cursurile comune, care acoperă o gamă largă de direcții, cât și prin disciplinele complementare. La cursurile comune, este o situație des întâlnită formarea de echipe de proiect din studenți de la programe de master diferite. La masterul <i>Studii Avansate în Informatică</i> , studenții pot alege practic orice disciplină din planurile de învățământ ale celorlalte programe, precum și din cursurile predate în cadrul Școlii doctorale, în baza discuțiilor purtate cu profesorul îndrumător.	îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Majoritatea doctoranzilor din Școala doctorală a Facultății de Informatică sunt absolvenți ai programelor de master ale facultății, pe parcursul cărora au dobândit competențele necesare abordării unor direcții de cercetare actuale, cu o gamă largă de instrumente. Conducătorii de doctorat din facultate sunt implicați activ în predarea la programele de master și creează premisele pentru formarea la nivelul de studii doctorale. Publicațiile științifice ale studenților masteranzi dovedesc aceste aspecte.	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.	Planul de învățământ specifică numărul de ore de curs, seminar/laborator, numărul de credite și forma de evaluare. Pe această bază și având în vedere obiectivele generale și specifice ale disciplinei în formarea anumitor competențe profesionale și transversale, se realizează fișa disciplinei. Aceasta mai specifică activitățile de studiu individual (1 punct de credit fiind echivalent cu 25 de ore de activitate) și ponderea activităților în evaluarea finală. Estimarea timpului necesar pentru diferitele componente ale învățării (participarea la ore, studiu individual, documentare, evaluare etc.) este precizată explicit în fișele disciplinelor.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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.	Disciplinele predate la toate programele de master iau în considerare pregătirea studenților pentru activități practice și de cercetare. Planurile de învățământ includ, în semestrul 4, disciplina <i>Practică profesională/cercetare</i> . În plus, proiectele realizate de studenți pe parcursul celor doi ani de studii (mai ales cele realizate în echipă) au tematici care stimulează inovația și formează deprinderi utile în cercetare. Studenții au posibilitatea de a publica rezultatele studiilor și cercetărilor în conferințe, workshop-uri și reviste de specialitate	îndeplinit
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 permite studenților dezvoltarea competențelor preconizate, în perioada prevăzută pentru finalizarea studiilor. Dificultatea activităților și a evaluării este stabilită astfel încât să permită promovarea disciplinelor de către studenți, fără a se renunța la exigența în evaluare. Situația privind promovabilitatea studenților arată că la programul de studii de master <i>Sisteme Distribuite</i> , procentul celor care finalizează în perioada prevăzută (doi ani) variază între 20% (în anul univ. 2018-2019) și 78,57% (în anul univ. 2020-2021). Cauzele sunt: rata de angajare a studenților și faptul că angajatorii nu își motivează specialiștii (din punct de vedere financiar) să finalizeze studiile de master.	Parțial îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	Toate disciplinele îmbină studiul teoretic și activitățile practice, precum și participarea la ore de studiu individual. În vederea obținerii de competențe și abilități specifice domeniului Informatică, la programul de master <i>Sisteme Distribuite</i> studenții trebuie să aloce timp nu numai pentru activitățile directe prevăzute de planul de învățământ, dar și pentru studiu individual. Creditele asociate disciplinelor sunt proporționale cu efortul necesar parcurgerii acestora. Metodele de predare includ explicația, demonstrația, experimentul. Fișele disciplinelor descriu, pentru fiecare temă, metodele utilizate și numărul de ore alocate.	îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă.	Încurajarea deprinderilor de lucru individual la studenți începe încă de la programele de licență și este continuată și amplificată la disciplinele de master. Acest aspect este evidențiat în fișele disciplinelor. Studenții Facultății de Informatică participă cu rezultate notabile la diferite evenimente: proiecte, simpozioane, conferințe și concursuri, naționale și internaționale, activități de voluntariat.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Atât discuțiile purtate în cadrul departamentului, cât și evaluarea profesorilor de către studenți arată că în general metodele de predare și evaluare folosite își ating obiectivele. De-a lungul timpului au fost realizate corecții acolo unde a fost necesar, în baza feedback-ului primit de la colegi și studenți. Metodele de predare folosite au în vedere nu doar simpla transmitere de informații: cadrele didactice dezvoltă o relație de parteneriat prin abordarea subiectelor prin discuții libere, prelegeri, aplicații demonstrative, prezentări electronice sau on-line, unele dintre acestea fiind realizate împreună sau numai de către unii dintre masteranzi.	îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate	Fișele disciplinelor precizează componentele din care este formată nota finală, fiecare cu propriile criterii și modalități de evaluare și cu ponderea în nota finală. Sunt prevăzute explicit și standarde minime de performanță. Formele, criteriile de evaluare, condițiile minimale de promovare, precum și modul de calcul al notei finale sunt prezentate și discutate cu studenții. Evaluarea implică, cel mai frecvent, o componentă de evaluare continuă a activității aferente disciplinei, prin activitățile de prezentare a	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	cercetărilor proprii, activitățile legate de proiectele de disciplină, sau prin interacțiunea directă în cadrul prelegerilor și discuțiilor de la curs.									
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Conform regulamentelor didactice, care sunt publice (https://www.info.uaic.ro/regulamente/), un student poate cere reevaluarea unei teze, caz în care este numită o comisie din care nu face parte titularul disciplinei.	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.	Practica profesională / de specialitate se realizează sub coordonarea unui cadru didactic, în acord cu reglementările interne. Cadru didactic supervizor, împreună cu tutorele desemnat de partenerul de practică, stabilesc tematica de practică și competențele profesionale care fac obiectul stagiului de pregătire practică. Notele la practică sunt acordate în primul rând pe baza evaluării realizate de tutorele de practică. Acest aspect rezultă din formatul convențiilor de practică disponibile.	îndeplinit								
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	Anual se publică titluri de teme de disertație atât din partea colectivului de cadre didactice cât și din partea partenerilor care activează în mediul de afaceri. Lucrarea de disertație se desfășoară sub îndrumarea unui cadru didactic titular, cadru didactic asociat sau în co-tutelă cu un specialist din companii de profil. Studenții sunt încurajați să vină cu propriile idei pentru tematica lucrărilor de disertație. O parte dintre lucrări se bazează pe activitatea de cercetare depusă de studenți sub îndrumarea unui profesor din facultate sau pe o temă stabilită de comun acord cu o companie (de obicei, cea la care studentul este angajat).	îndeplinit								
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Metodele și criteriile de evaluare sunt discutate anual, alături de conținuturile și obiectivele disciplinelor, pentru a stabili în ce măsură există o corelație între acestea. Acolo unde se constată nepotriviri, modul de evaluare este adaptat. Regulamentul de inițiere, aprobare și evaluare a programelor de studii este disponibil la adresa www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Anexa30_R_programe-de-studii.pdf .	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 cadrul universității, inclusiv la Facultatea de Informatică, au fost derulate programe remediale sub egida ROSE (https://www.info.uaic.ro/rose-infiinit/). În cazul programelor de master, există cursuri realizate în comun cu nivelul licență sau aprofundează informațiile studiate la nivel licență, pentru studenții care nu au bagajul de cunoștințe necesar. Se realizează și activități tutoriale, în baza unui regulament specific.	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).	<table border="1"><thead><tr><th>Promoția</th><th>Rata de absolvire %</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. 2022/2023</td><td>56.47%</td></tr><tr><td>2. 2021/2022</td><td>41.41%</td></tr><tr><td>3. 2020/2021</td><td>52.50%</td></tr></tbody></table> <p>Se remarcă rata de absolvire din anul universitar 2021-2022, mai mică de 50%. Din discuțiile cu masteranzii a rezultat că facultate respectă un nivel ridicat în ceea ce privește calitatea actului educațional atât prin predare, dar și prin evaluare.</p>	Promoția	Rata de absolvire %	1. 2022/2023	56.47%	2. 2021/2022	41.41%	3. 2020/2021	52.50%	îndeplinit
Promoția	Rata de absolvire %										
1. 2022/2023	56.47%										
2. 2021/2022	41.41%										
3. 2020/2021	52.50%										

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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).	Biblioteca de Informatică, parte a Bibliotecii Centrale Universitare a UAIC (https://www.bcu-iasi.ro/), asigură accesul atât la fondul de carte propriu, cât și la bazele de date internaționale. În prezent este un derulare un contract la nivelul universității care continuă accesul la bazele de date oferite anterior prin proiectul ANELIS. Toate cadrele didactice ale facultății pun la dispoziția studenților materiale de curs/seminar/laborator în format electronic, prin intermediul platformelor de comunicare online. Limba de predare a tuturor programelor de master este <i>engleza</i> , materialele puse la dispoziția studenților fiind redactate în această limbă	îndeplinit
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.	Suporturile de curs sunt în cea mai mare parte în format electronic, fiind realizate de către titularii de discipline. Bibliografia tipărită este disponibilă prin intermediul bibliotecii, dar și prin exemplarele aflate în posesia profesorilor, care sunt puse la dispoziția studenților	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.	În luna iulie 2022, conducerea universității a semnat <i>Contractul subsidiar</i> pentru execuția proiectului de tip „Suport pentru informaredocumentare științifică” nr. 1 din 29.06.2022, finanțat de la Bugetul de stat (Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării) și fonduri proprii, prin <i>Programul 1 - Dezvoltarea Sistemului Național de Cercetare-Dezvoltare</i> . Subprogramul 1.4 <i>Suport</i> , care oferă acces la bazele de date internaționale	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.	Activitatea de practică/cercetare se desfășoară pe baza fișei disciplinei de <i>Practică profesională/cercetare</i> , elaborată la nivelul departamentului, de către coordonatorul de practică. Există numeroase acorduri/protocoale de colaborare cu firmele din domeniul IT, pentru realizarea stagiilor de practică/cercetare. Acești colaboratori angajează, de altfel, marea majoritate a absolvenților Facultății de Informatică, de la nivel de licență și master. Oferta de locuri de muncă, internshipuri, stagii de practică se regăsește la https://events.info.uaic.ro/stagii-de-practica/ .	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.	Materialele de curs sunt realizate, de către profesori, în limba engleză. De asemenea, resursele bibliografice sunt disponibile – pentru domeniul Informatică - aproape exclusiv în limba engleză. Bibliografia minimală cuprinde atât titluri de referință ale disciplinei respective, cât și monografiile, tratate de actualitate, disponibile fie în format electronic (în majoritatea cazurilor), fie la Biblioteca facultății sau la cabinetele cadrelor didactice, în limba engleză prezintă dovezi ale faptului că sunt îndeplinite condițiile ca procesul didactic să se desfășoare în limba engleză.	îndeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul	Aceste servicii sunt oferite de către Serviciul pentru Studenți, Orientare în Carieră și Inserție Profesională și Alumni din cadrul UAIC (https://www.uaic.ro/studenti/cariera/).	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.		
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.	La Facultatea de Informatică a fost derulat programul remedial ROSE (https://www.info.uaic.ro/rose-infiinit/). În cazul programelor de master, există cursuri realizate în comun cu nivelul licență sau care aprofundează informațiile studiate la nivel licență, pentru studenții care nu au bagajul de cunoștințe necesar. Sistemul de burse sociale, de studii și de performanță este destinat a sprijini studenții cu probleme financiare	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Universitatea oferă acces la platforma Moodle (https://moodle.uaic.ro/). La Facultatea de Informatică, o mare parte din comunicare este realizată prin intermediul platformelor electronice, iar materialele de curs sunt întotdeauna disponibile în format electronic. În schimb, predarea se preferă a fi realizată în format fizic, forma online fiind rezervată pentru situații speciale (condiții meteorologice nefavorabile, probleme medicale etc.). Toate cadrele didactice ale facultății pun la dispoziția studenților materiale de curs/seminar/laborator în format electronic, prin intermediul platformelor de comunicare online.	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 (propuneri 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.	Un număr mare de lucrări științifice publicate în facultate au drept (co)autori studenți de nivel licență și mai ales master. Aceste lucrări au început a fi colectate într-o bază de date la nivelul facultății (https://www.info.uaic.ro/activitatecercetare-studenti/). Direcțiile de cercetare abordate se înscriu în planurile de cercetare ale facultății. Facultatea depune eforturi pentru a sprijini financiar participarea studenților la conferințe. Unii studenți au participat ca membri în proiectele PrivateSky și ReTeRom (https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/). Lista manifestărilor științifice organizate sau coorganizate de către Facultatea de Informatică, la care participă și studenți masteranzi.	
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii	La înscrierea la examenul de finalizare a studiilor, lucrările de disertație sunt colectate și în format electronic (https://cdn-1.info.uaic.ro/info-uaic-ro/disertatii/), fiind apoi disponibile pentru consultare	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.														
62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p>	<p>Statistici privind angajarea absolventilor</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>2020</td> <td>52.00%</td> <td>84.00%</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>50.00%</td> <td>86.36%</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>66.67%</td> <td>77.78%</td> </tr> </tbody> </table> <p>La programele de master, rata de angajare a studenților este de suficient de mare (peste 75%) încă de la începutul anului I; majoritatea masteranzilor lucrează full time. La nivelul universității, Serviciul pentru Studenți, Orientare în Carieră și Inserție Profesională și Alunni (https://www.uaic.ro/studenti/cariera/) oferă servicii de orientare în carieră, consiliere psihologică, identificarea de oportunități educaționale, identificarea oportunităților pentru dezvoltarea abilităților și competențelor profesionale, training-uri pentru dezvoltarea unor competențe și aptitudini etc. Același serviciu colectează informațiile privitoare la gradul de satisfacție al studenților universității, cât și la angajabilitatea acestora.</p>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	2020	52.00%	84.00%	2021	50.00%	86.36%	2022	66.67%	77.78%	îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire													
2020	52.00%	84.00%													
2021	50.00%	86.36%													
2022	66.67%	77.78%													
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%.	În sesiunile de finalizare a studiilor din perioada 2019-2023, un număr de 263 studenți au susținut și promovat examenul de disertație. Dintre aceștia, 43 au continuat cu studiile doctorale, ceea ce reprezintă un procent de 16.35%. În ultimele 5 promoții, 33 studenți ai programului de master <i>Studii avansate în informatică</i> au susținut și promovat examenul de disertație. Dintre aceștia, 10 au continuat cu studii doctorale, ceea ce reprezintă un procent de 30% (conform datelor de la Secretariatul facultății).	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.	Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de absolvire (licență/diplomă și disertație) este actualizat și aprobat de către Senatul universității în fiecare an și este public.	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.	Facultatea de Informatică are plan de cercetare, acesta fiind actualizat periodic. Strategia facultății privind cercetarea este adoptată de Consiliul facultății pe baza propunerilor grupurilor de lucru din facultate și ținând cont de relevanța acestor teme în context instituțional, național, european și internațional	îndeplinit												
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează	Între evenimentele științifice organizate regulat, la care participă și studenți, se numără: concursuri de programare, workshop-uri,	îndeplinit												

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	simpozioane, training-uri, conferințe, școlile de vară ECODAM și EuroIași. Lista completă a manifestărilor desfășurate de FIU în perioada 2019-2023	
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul economic, social și cultural în domeniul de studii universitare de masterat evaluat, care asigură cadrul de dezvoltare și realizare a unor cercetări fundamentale sau aplicative.	Facultatea are încheiate protocoale de colaborare cu numeroase firme, în special din domeniul IT. Colaborarea se materializează prin implicarea companiilor în discutarea planurilor de studii, în furnizarea de teme pentru lucrările de licență și disertație precum și în coordonarea acestora. Grupurile de cercetare din facultate sunt axate pe domenii și sunt compuse din personal al facultății, colaboratori externi, doctoranzi, masteranzi și studenți de nivel licență.	îndeplinit
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Toate programele de master au în planul de studii un curs obligatoriu de Etică și integritate academică. De asemenea, Codul de etică și deontologie universitară, parte a Cartei universității, este public.	îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Datorită numărului mare de studenți, facultatea dispune de resursele financiare pentru sprijinirea tuturor programelor de studii. Obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate în condiții financiare foarte bune.	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.	Facultatea face eforturi permanente pentru a oferi baza materială necesară pentru activitățile de cercetare aferente programului de studii de master de cercetare <i>Studii avansate în informatică</i> . De asemenea, este sprijinită financiar participarea la conferințe și la concursurile studentești. Și companiile de profil sprijină demersul facultății, fiind tot mai interesate în a avea absolvenți cu pregătire superioară și înțelegând că separarea între cercetare și mediul industrial nu este productivă	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.	Universitatea are un Birou de audit public intern, care are un regulament propriu de funcționare, aprobat de Senat și care efectuează controale periodice în toate compartimentele universității.	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	Există comisii de evaluare și asigurare a calității atât la nivelul universității, cât și la nivelul facultăților. Începând din anul 2021, comisiile la nivelul facultăților au o componentă specifică pentru fiecare program de studii	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

	funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.		
73.	<p>Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic intern privind următoarele aspecte:</p> <p>a) nevoi și obiective identificate pe piața muncii, b) procese de predare-învățare-evaluare, c) resurse materiale, financiare și umane, 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.</p>	<p>Evaluarea are loc prin: comunicarea și colaborarea permanentă cu companiile IT; rediscutarea periodică a planurilor de studii și a conținuturilor cursurilor în cadrul departamentului de Informatică; analiza periodică, în cadrul departamentului, a rezultatelor din sesiunile de examene; angajarea de personal nou pe direcțiile deficitare; monitorizarea, cu ajutorul universității, a ratei de angajare a absolvenților; activitatea Comisei de Evaluare și Asigurare a Calității, specific pentru fiecare program de studii din domeniul evaluat.</p>	îndeplinit
74.	<p>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).</p>	<p>Evaluarea profesorilor de către studenți are loc semestrial. În cazurile în care opinia studenților semnalează existența unor probleme, decanul și directorul de departament poartă discuții cu cadrele didactice implicate. De asemenea, reprezentanții studenților în consiliul facultății pot veni cu propuneri legate de planurile de învățământ. La vizită, studenții au semnalat aspecte pozitive: conținuturile activităților de învățare, proiectele în care sunt implicați, dedicarea și disponibilitatea profesorilor, condițiile pe care le au la dispoziție (bază material, servicii sociale). Studenții cunosc faptul că pot accesa burse de mobilitate Erasmus.</p>	îndeplinit
75.	<p>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.</p>	<p>Serviciul pentru Studenți, Orientare în Carieră și Inserție Profesională și Alunni din cadrul universității (https://www.uaic.ro/studenti/cariera/) realizează monitorizarea opiniei absolvenților, iar situațiile rezultate sunt transmise facultăților. La fel ca în cazul discuțiilor purtate cu angajatorii, observațiile și sugestiile absolvenților sunt luate în considerare pentru îmbunătățirea activității didactice. De asemenea, o parte dintre absolvenți devin angajați ai facultății sau colaboratori externi, având o influență directă asupra conținutului cursurilor și/sau structurii programelor de studii.</p>	îndeplinit
76.	<p>Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.</p>	<p>O serie de companii sunt implicate activ în stabilirea conținutului unor discipline, fie prin discuții directe, fie prin intermediul colaboratorilor externi ai facultății, proveniți de la aceste companii. Există inclusiv cursuri opționale propuse de către companii. La vizită, reprezentanții angajatorilor au punctat aspecte pozitive referitoare la: calitatea pregătirii studenților/absolvenților de la programele de master din domeniul evaluat, competențele soft și sociale pe care aceștia le manifestă în colectivele în care sunt</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

		integrați. Participanții au menționat că ar putea oferi cursuri/module orientate pe diferite aspecte practice: legislația muncii, managementul proiectelor IT. Au precizat și faptul că întâlniri între conducerea Facultății de Informatică și reprezentanții angajatorilor au loc frecvent, iar companiile de profil din Iași participă la evenimentele organizate de facultate pentru studenți: concursuri de informatică, simpozioane, workshop-uri, etc.	
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	În cea mai mare parte, evaluarea profesorilor de către studenți a semnalat existența unui climat pozitiv. La vizită, studenții au apreciat în mod pozitiv modalitățile de desfășurare a procesului didactic la Facultatea de Informatică. Studenții de la programele de master din domeniul evaluat colaborează cu profesorii, inclusiv prin publicarea de articole științifice în colaborare, și sunt deschiși la participarea la diferite evenimente dedicate lor. Studenții Facultății de Informatică din Iași au și o organizație studentască foarte activă.	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: 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.	Toate informațiile de interes privind programele de studii universitare de master din domeniul evaluat sunt publicate pe site-ul web al facultății sau, după caz, în paginile web ale profesorilor sau disciplinelor (programe de studii, fișele disciplinelor, rezultate la examene, servicii oferite studenților etc.) Informațiile sunt disponibile pe paginile https://www.info.uaic.ro , https://edu.info.uaic.ro .	îndeplinit

Recomandări

- *Îmbunătățirea continuă a conținutului disciplinelor prin utilizarea rezultatelor cercetării membrilor departamentului.*
- *Realizarea unui număr mai mare de articole publicate în reviste cu factor mare de impact.*
- *Implicarea mai amplă a studenților de la programele de studii de master în activitatea de cercetare științifică.*
- *Perfecționarea conținuturilor didactice folosind și experiența cadrelor didactice cu experiență de predare în străinătate, impulsionarea cadrelor didactice în direcția abilitării în Informatică.*

- *Extinderea colaborărilor și asupra altor direcții, de exemplu certificări: Online Content Management System Developer, Data science specialist, Blockchain specialist etc. Intensificarea consultărilor cu companiile IT și implicarea mai multor antreprenori, în special a celor mai noi din piață.*
- *Reprezentanții ai unor companii IT ar trebui invitați inclusiv la susținerea publică a lucrărilor de disertație.*
- *Dezvoltarea unui system integrat de management al activităților online (în prezent se utilizează mai multe platforme, ceea ce poate produce confuzie în rândul studenților).*
- *Susținerea orelor la programele de master în regim online/hibrid: un sistem hibrid ar ajuta pentru o mai bună participare la curs care se poate transforma în îmbunătățirea ratei de promovabilitate.*
- *Adoptarea unor măsuri (colaborarea cu firmele de profil, consiliere, etc.) astfel încât studenții să poată finaliza studiile de master după parcurgerea celor doi ani de studii.*
- *Susținerea tezei de abilitare de către tinerele cadre didactice, cu potențial.*
- *Împreună cu firmele de IT partenere, să se încerce convingerea studenților masteranzi să își susțină lucrarea de disertație în prima sesiune organizată pentru desfășurarea acesteia și creșterea procentului de absolvenți care și-au susținut lucrarea de disertație, adică găsirea unor metode pentru reducerea abandonului.*
- *Creșterea numărului publicațiilor științifice, astfel încât fiecare cadru didactic să publice anual cel puțin o lucrare științifică.*
- *Să se impulsioneze cercetarea științifică din departament prin promovarea de colaborări și printr-un program de mentoring al tinerilor, pentru a se ajunge la o cadență semnificativă în ce privește publicațiile științifice.*
- *Implementarea de mecanisme de impulsinare a tinerilor de depunere de proiecte de cercetare.*
- *extinderea duratei de lucru cu studenții, la Secretariatul Facultății de Informatică (în prezent, studenții au acces în intervalul 10- 12), astfel încât să poată beneficia de serviciile oferite toate categoriile de studenți. Acest lucru este necesar mai ales pentru studenții masteranzi, care sunt angajați, în marea lor majoritate.*
- *Alocarea de mai multe săli pentru activitatea didactică din facultate cât și pentru birourile cadrelor didactice.*

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei permanente de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința online din data de 01.07.2024 a fost: a fost **menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de 350 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. 3596 din 01.07.2024.

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.	Sisteme distribuite / Distributed Systems	Iași	engleză	IF	120	P
2.	Ingineria sistemelor software / Software Engineering	Iași	engleză	IF	120	P
3.	Lingvistică computațională / Computational Linguistics	Iași	engleză	IF	120	P
4.	Optimizare computațională / Computational Optimisation	Iași	engleză	IF	120	P
5.	Securitatea informației / Information Security	Iași	engleză	IF	120	P
6.	Studii avansate în informatică / Advanced Studies in Computer Science	Iași	engleză	IF	120	C
7.	Inteligență artificială și optimizare	Iași	engleză	IF	120	P

► 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 de experți permanenți 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 **Informatică** 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 **INFORMATICĂ**
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” 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 – **INFORMATICĂ** 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.	Sisteme distribuite / Distributed Systems	Iași	engleză	IF	120	P
2.	Ingineria sistemelor software / Software Engineering	Iași	engleză	IF	120	P
3.	Lingvistică computațională / Computational Linguistics	Iași	engleză	IF	120	P
4.	Optimizare computațională / Computational Optimisation	Iași	engleză	IF	120	P
5.	Securitatea informației / Information Security	Iași	engleză	IF	120	P
6.	Studii avansate în informatică / Advanced Studies in Computer Science	Iași	engleză	IF	120	C
7.	Inteligență artificială și optimizare	Iași	engleză	IF	120	P

⇒ din cadrul **Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **350 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 04.07.2024.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Teodor-Ioan TRAȘCĂ	_____
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 în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, fiind valabil 5 (cinci) ani de la data comunicării prezentului raport. Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate a cărui respectare cade în sarcina instituției de învățământ superior.

București, iulie, 2024
S031 / 3596 MA

NCM/RF.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	<i>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași/ Alexandru Ioan Cuza University of Iași</i>
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Informatica/Computer Science
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	<i>1. Sisteme Distribuite/Distributed Systems 2. Ingineria Sistemelor Software/Software Engineering 3. Inteligență Artificială și Optimizare/Artificial Intelligence and Optimisation 4. Lingvistică Computațională/Computational Linguistics 5. Securitatea Informației/Information Security 6. Studii Avansate în Informatică/Advanced Studies in Computer Science 7. Optimizare Computațională/Computational Optimisation</i>
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	1. 34 2. 83 3. 47 4. 16 5. 36 6. 17 7. 0
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1.23 din care 21 titulari 2.25 din care 23 titulari 3.24 din care 23 titulari 4. 13 din care 12 titulari (1 titular CSII) 5. 13 din care 12 titulari

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

		6. 38 din care 35 titulari (1 titular CSII) 7. 0 din care 0 titulari
6.	Diplomă eliberată	Master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	De a pregăti specialiști care să posede atât competențe cheie, necesare oricărui absolvent al unui program de studii universitare de masterat din domeniul Informatică, cât și competențe transversale
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	251101 Proiectant sisteme informatice 251201 Analist 251202 Programator 251203 Inginer de sistem în informatică 251204 Programator de sistem informatic 251205 Inginer de sistem software 251206 Manager proiect informatic 251207 Inginer de dezvoltare a produselor software 251208 Inginer în realizarea, întreținerea și dezvoltarea aplicațiilor web 251402 Specialist în proceduri și instrumente de securitate a sistemelor informatice 251901 Consultant în informatică

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza“ din Iași

12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	<i>Menținerea acreditării</i>
13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	-
14.	Acreditat de ARACIS la data de	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. univ. dr. Paul Andrei PĂUN Prof. univ. dr. Elena NECHITA Stud. Radu Anton MOLDOVAN
16.	Perioada vizitei de evaluare	10-12.06.2024