



# 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:

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

## ► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1917., din data de 04.04.2018, **Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 3386 din data de 07.06.2018.

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

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii – a Consiliului ARACIS.

Raport de autoevaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță ale ARACIS, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 1418 din 11/10/2006 și a Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.



## AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - EQAR

### ► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE COMISIA DE EXPERTI 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 de experți permanenți 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.	<p>1. Misiunea și obiectivele celor 6 șase programe din domeniul de studii universitare de masterat - <b>Domeniul Informatică</b>, anume aprofundarea, pregătirea și a specializării studenților în direcții de mare actualitate în lumea IT&amp;C, sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior, cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii.</p> <p>Toate cele șase programe de masterat au venit ca răspuns la cererea pieței de muncă și interesul pentru aprofundare și cercetare: Sisteme Distribuite (din anul 2001), Lingvistică Computațională (din anul 2001), Optimizare Computațională (din anul 2003), Ingineria Sistemelor Software (din anul 2005), Securitatea Informației (din anul 2009), Studii Avansate în Informatică - master de cercetare (din anul 2011). Toate aceste programe au fost acreditate în urma evaluării ARACIS.</p> <p>Facultatea menține legături strânse cu angajatorii din domeniu. Cerințele acestora sunt discutate permanent cu reprezentanții companiilor și se reflectă în actualizarea obiectivelor și a planurilor de studii. Concordanța dintre misiunea și obiectivele acestor programe de masterat și misiunea Universității Alexandru Ioan Cuza este justificată prin: <b>Misiunea universității</b> - <a href="http://www.uaic.ro/despre-uaic/viziune/">http://www.uaic.ro/despre-uaic/viziune/</a>.</p>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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	<p>2. <b>Planurile de învățământ</b> aferente pachetului public de informații privind cele șase programe de studii din domeniul de masterat Informatică prezintă explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele preconizate și obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare.</p> <p>Noile planuri de învățământ ale celor șase programe de masterat, au fost actualizate după noile</p>	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.	standarde, ele fiind disponibile la <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Programs/Master">http://www.info.uaic.ro/bin/Programs/Master</a> precum și prezentate ca anexa electronică la Raportul de Autoevaluare, în fișierul PlanurilnvMaster.pdf. Analiza planurilor de învățământ, inclusiv la momentul vizitei, a indicat o compatibilitate foarte mare dintre competențe și parcursul învățării.	
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 întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.	<p>3. La nivelul universității sunt organizate întâlniri periodice cu reprezentanții angajatorilor din regiune. Există un prorektorat pentru activități studentești și parteneriate cu mediul economic și sectorul public, care desfășoară activități de acest tip, prorektorat cu care Facultatea menține o colaborare foarte bună.</p> <p>La nivelul Facultății, prin Consiliul Departamentului și Consiliul Facultății, se analizează cel puțin anual, oportunitatea îmbunătățirii conținutului programelor de studii, (în raport cu rezultatele obținute, cererea din partea angajatorilor din domeniul IT&amp;C, feed-backul obținut anterior de la beneficiarii procesului de învățământ) prin modificări la nivelul planurilor de învățământ și prin actualizări corelate, punctuale la nivelul listei de competențe.</p> <p>Modificările propuse sunt reglementate și supuse aprobării Consiliului Facultății și se regăsesc în versiunile succesive ale planurilor de învățământ și ale listelor de competențe înscrise pe suplimentul la diplomă (documentele tip <i>SuplimentDiplomaXX.pdf</i>, unde XX este acronimul programului de masterat)</p> <p>Aspectele discutate, concluziile și principalele obiective de viitor din cadrul întâlnirilor periodice dintre reprezentanții mediului academic, al celui socio-economic și, mai ales, cu reprezentanți ai companiilor de IT, inclusiv cu studenții, sunt cuprinse în:</p> <p><i>Rezultatele analizei mediului academic asupra conținutului programelor de studii de masterat (processe verbale ale ședințelor de departamente, consilii ale facultăților, consilii de administrație etc.)</i></p> <p>- conform documentului proceselor verbale cele mai recente PV-18.05.2018.doc și PV_14 septembrie_2018.docx – documente care au fost prezentate și analizate la momentul vizitei</p> <p>- <i>Workshopuri, întâlniri oficiale, mese rotunde</i> – conform:</p> <p>*Întâlnirilor oficiale dintre reprezentanții mediului de afaceri și conducerea Facultății de Informatică – conform rapoartelor de întâlnire disponibile prin paginile <a href="http://itransfer.space">http://itransfer.space</a> și <a href="https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/">https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/</a></p> <p>*tematicilor anunțate în workshopurile bienale BringITon, în cadrul meselor rotunde cu participarea mediului academic din domeniul Informatică și a reprezentanților companiilor de profil IT din mediul de afaceri ieșean și național - <a href="http://bringiton.info.uaic.ro">http://bringiton.info.uaic.ro</a></p> <p><i>Aprecierea studenților asupra mediului de învățare</i> - conform documentului FisaEvaluareStudenti.pdf din Anexele electronice ale Raportului de Evaluare</p>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii	4. Toate cele 6 programe ale domeniului de masterat Informatică sunt înregistrate în RNCIS, sunt	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	<p>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.</p>	<p>documentate în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC) și respectă noile standardele ARACIS. Conform <a href="http://site.anc.edu.ro/registrul-national-al-calificarilor-din-invatamantul-superior-rncis/">http://site.anc.edu.ro/registrul-national-al-calificarilor-din-invatamantul-superior-rncis/</a> ocupațiile posibile ale unui absolvent al oricăruia dintre cele șase programe de masterat în Informatică sunt foarte variate: Administrator Baze de Date, Analist, Designer pagini web, Inginer de Cercetare în Calculatoare, Inginer de Sistem Software, Programator, Profesor în Învățământul Liceal sau Postliceal, Proiectant Sisteme Informatic, Sef Laborator Informatică, Specialist in Domeniul Proiectării Asistate pe Calculator</p> <p>Pentru absolvenți cariera pe piața muncii este clară și bine definită încă de la începutul studiilor de masterat, fapt dovedit și de participarea acestora la numeroase stagii de practică în timpul studiilor de licență și/sau masterat.</p> <p>Observațiile de mai sus au rezultat ca urmare a consultării Raportului de Autoevaluare, a anexelor electronice ale acestui și din analiza și discuțiile din timpul vizitei:</p> <p><i>-Programe validate și înscrise în RNCIS – conform documentului ANC_UAIC.pdf din Anexele electronice la Raportul de Autoevaluare</i></p> <p><i>-Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii – conform <a href="http://www.uaic.ro/noi-demersuri-pentru-cresterea-gradului-de-angajabilitate-a-studentilor-si-corelarea-ofertei-educationale-cu-cerintele-pietei-muncii-intreprinse-de-universitatea-alexandru-ioan-cuza/">http://www.uaic.ro/noi-demersuri-pentru-cresterea-gradului-de-angajabilitate-a-studentilor-si-corelarea-ofertei-educationale-cu-cerintele-pietei-muncii-intreprinse-de-universitatea-alexandru-ioan-cuza/</a></i></p>	
5.	<p>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.</p>	<p>5. Denumirile fiecărui dintre cele cinci programe de masterat profesional și a masteratului de cercetare din domeniul Informatică sunt în strânsă corelare cu standardele ocupaționale, cu una sau mai multe ocupații existente în COR (Clasificarea ocupațiilor din România), mai ales cu sub/grupele 1236 (Conducători în Informatică), 1237 (Conducători în cercetare-dezvoltare-proiectare), 213 (Specialiști în informatică), 2492 (Cercetători și asistenți de cercetare în statistică), 250 (Cercetători și asistenți de cercetare în informatică), 2514 (Cercetători, ingineri de cercetare și asistenți de cercetare în electronică, transporturi și telecomunicații).</p> <p>Din analiza competențelor dobândite în urma programelor de studii de masterat în corelație cu ocupațiile înscrise în RNCIS, a rezultat cu claritate <i>Corespondența dintre programele de studii și ocupații conform RNCIS.</i></p>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
6.	<p>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.</p>	<p>6. Absolvenții studiilor de masterat au îndeplinite toate condițiile necesare continuării studiilor în ciclul al treilea de studii, anume prin Școala Doctorală. Astfel, urmare a unei analize solicitate în timpul vizitei (proveniența studenților doctoranzi în funcție de programele de studiu de masterat absolvite în Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași) - 41 de masteranzi absolvenți ai programelor de studiu de masterat din Facultatea de Informatică în perioada începând cu 2003 sunt admiși la studii doctorale în cadrul Școlii Doctorale de Informatică în perioada începând cu anul 2010, dintre care șase sunt chiar din ultima sesiune de admitere la doctorat (2018).</p>	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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.	<p>7. Absolvenții studiilor de masterat au posibilitatea de a-și continua pregătirea profesională prin studii de doctorat în cadrul Școlii de Doctorat în Informatică din cadrul IOSUD din Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași. Programul de master de cercetare permite urmarea unor cursuri din planul aceleiași Școli Doctorale. De asemenea, recunoașterea modulelor de studii și a stagiilor desfășurate la alte universități se poate realiza într-un mod similar mobilităților Erasmus+ și este reglementat prin Regulamentul de funcționare al Școlii Doctorale de Informatică (articolul 26, aliniatul 3). Aceste concluzii au rezultat și din discuțiile din timpul vizitei și din analiza documentelor anexate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Prezentarea Școlii doctorale</i></li><li>• <i>Recunoașterea de către școala doctorală a unor module și stagii din cadrul programului de masterat.</i></li></ul>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
8.	Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și 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.	<p>8. Universitatea are un cod de etică, pus în aplicare de către comisiile de etică la nivelul senatului universității și al facultăților. În ultimii ani, la nivelul universității au fost dictate sancțiuni pentru plagiat.</p> <p>La nivel de studiu de masterat s-a introdus un Curs obligatoriu de Etică și Integritate Academică, curs care la nivel de studii de licență are regim facultativ. Aspecte privind proprietatea intelectuală și drepturile de autor sunt discutate preponderent la acele discipline unde IPR sunt relevante – de exemplu la masteratul de Lingvistică Computațională în cadrul Disciplinelor de Introducere în Lingvistică Computațională, la crearea și dezvoltarea resurselor computaționale (corpusuri electronice) se au în vedere asemenea aspecte.</p> <p>Universitatea permite folosirea unui pachet software de detectare a plagiatului, TURNITIN, care poate fi folosit de toate facultățile. În plus, Facultatea de Informatică, prin colaborarea cu Facultatea de Economie și Administrare a Afacerilor, are acces la platforma de e-learning a acesteia din urmă, care are incorporat și un modul de detectare a plagiatului. Urmare și a discuțiilor cu studenții din timpul vizitei, s-a dedus că la orice nivel de studiu, deci implicit și la masterat, studenții sunt învățați, deprinși și îndrumați să gândească, să scrie cod și lucrări științifice într-o manieră originală. Documente din care au rezultat aceste concluzii sunt și: <i>Fișe ale Disciplinei de Etică și Integritate Academică</i>; <i>Software pentru verificarea similitudinilor lucrărilor de disertație</i> – conform <a href="https://www.turnitin.com/ro">https://www.turnitin.com/ro</a>; <i>Codul de etică și deontologie universitară</i> – conform Anexelor electronice la Raportul de Autoevaluare, documentul CodEtica.pdf; <i>DECLARAȚIE privind originalitatea și respectarea drepturilor de autor în cadrul lucrării de dizertație</i> – inclusă în toate lucrările de dizertație, așa cum rezultă din analiza bazei de date a lucrărilor de dizertație existentă la <a href="https://drive.google.com/drive/folders/11w8hy8YpckKaEKF_U6IB_WFFiBWKBORB">https://drive.google.com/drive/folders/11w8hy8YpckKaEKF_U6IB_WFFiBWKBORB</a></p> <p>Comisia de evaluare recomandă ca pentru o organizare mai eficientă și transparentă a absolvirii studiilor de masterat și respectarea originalității și a drepturilor de autor să se elaboreze o Metodologie privind verificarea originalității lucrărilor de finalizare a studiilor universitare de (licență și de) masterat.</p>	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare <b>ESG 1.6</b>			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	9. Toate spațiile utilizate pentru activități didactice și de cercetare (săli de curs, laboratoare, săli de seminarii spații destinate cercetării) sunt în proprietatea Universității Alexandru Ioan Cuza și a Facultății de Informatică, în calitate de coordonator al programelor de studii universitare de masterat din domeniul Informatică. Dintre cele 8 laboratoare ale Facultății, unul (C210) este destinat preponderent, activităților de cercetare, inclusiv pentru membrii Laboratorului de Stagii de Practică. Deși toate spațiile Facultății de Informatică sunt folosite pentru toate programele de studiu, pentru o mai bună organizare, fiecare dintre celelalte cinci programe de masterat profesional are ca spațiu predilect unul dintre cele șapte laboratoare ale Facultății, așa cum este specificat în documentele puse la dispoziția comisiei și în timpul vizitei. În sprijinul acestor observații au fost analizate: <i>Patrimoniul imobiliar (Partea I- Prezentarea Universității</i> - (săli de curs, săli de seminar, laboratoarele didactice și de cercetare proprii, cu suprafața și dotarea corespunzătoare pentru toate disciplinele din planul de învățământ; <i>Spațiile de învățământ și de cercetare</i> din dotarea Facultății de Informatică sunt incluse atât în RA cât și în Anexele electronice ale acestuia, documentul SpatiiFII.pdf	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	10. Sălile de cursuri (C2 - 216 mp/210 locuri, C112 - 125 mp/110 locuri, C309 - 125 mp/117 locuri, cu un total de 437 locuri), sălile de seminarii (C901, 903, 905, 909 - 51 mp/30 locuri, cu un total de 120 locuri) și sălile de lucrări practice (laboratoare - C401, C403, C405, C409, C411, C412, C413, C210 - 50-64 mp/20 locuri, deci 8 laboratoare cu un total de 160 locuri) asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate, fiind în același timp în concordanță cu misiunea și obiectivele asumate prin programele de studii de masterat dar și cu normele tehnice, igienico-sanitare și de siguranță în vigoare. Capacitatea și dotarea sălilor, detaliată în documentele anexate, este corespunzătoare și este corelată cu numărul de studenți pe serie, respectiv grupă, respectând standardele ARACIS. Laboratoarele sunt în număr suficient pentru acoperirea necesarului de ore și dispun de dotarea necesară pentru desfășurarea activităților, așa cum rezultă din Anexele electronice ale RA; SpatiiFII.pdf. În ultimii ani au fost făcute eforturi financiare pentru renovarea, reamenajarea și dotarea spațiilor care permit efectuarea și a stagiilor de cercetare, creând astfel oportunități de cercetare de anvergură pe plan regional și național. În cadrul vizitei au fost vizitate toate laboratoarele Facultății de Informatică – <b><i>singura facultate din Universitatea Alexandru Ioan Cuza care a reușit să renoveze toate laboratoarele cu contribuția companiilor IT&amp;C sau contribuții proprii.</i></b> Studenții la master au acces în toate aceste laboratoare în conformitate cu orarul disponibil online și afișat pe ușa fiecărei săli/laborator. Studenții masteranzi pot folosi dotările din aceste laboratoare precum și dotările realizate ca urmare a unor proiecte de cercetare - incluse în anexa electronică prezentată la momentul vizitei, DotariLaboratoareCercetare.doc sau în profilul public	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

		<a href="https://erris.gov.ro/FCSICTRC">https://erris.gov.ro/FCSICTRC</a> . Facultatea de Informatică dispune de un pachet variat și adecvat de licențe software, așa cum se identifică în documentul <i>LicenteSoftware.pdf</i> . Sunt prezentate dotările laboratoarelor/ centrelor de cercetare aferente tuturor programelor de studii evaluate, în corelație cu misiunea și obiectivele asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ, anume în documentul <i>SpatiiFII.pdf: Dotare laboratoare didactice; Dotare laboratoare de cercetare</i>	
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.	<p>11. Biblioteca Facultății de Informatică, la fel ca toate bibliotecile facultăților din cadrul Universității "Alexandru Iona Cuza", este afiliată la Biblioteca centrală Universitară "Mihai Eminescu" Iași (<a href="http://www.bcu-iasi.ro">http://www.bcu-iasi.ro</a>) - o bibliotecă de profil enciclopedic și de interes național, similară celorlalte biblioteci centrale universitare din țară, care conține peste 2.500.000 de volume, atât în sediul central cât și în cele 13 biblioteci filiale, reprezentând colecții de carte, periodice (reviste, ziare, calendare, almanahuri), standarde, afișe etc. Fondul de carte are o mare valoare documentară și prin conexiunile internaționale este integrat în structurile europene de același tip. Biblioteca Facultății de Informatică funcționează la etajul 3 al clădirii corpului C al Universității, într-un spațiu de 504 mp/100 locuri și este dotată cu depozit de carte și sală de lectură. Fondul de carte propriu din domeniul Informatică asigură disciplinele din planul de învățământ cu bibliografia corespunzătoare. <b>Mai mult de 50% din cărțile acestui fond sunt apărute în ultimii 10 ani.</b> Abonamentele la revistele românești precum și la cele străine asigură o pregătire deosebită pentru întreaga comunitate academică a facultății. În timpul programului, Biblioteca de Informatică pune la dispoziție pentru lucru acasă sau la sala de lectură cataloage pentru cărți, de periodice, materiale de referință. De asemenea, Biblioteca de Informatică oferă acces la baze de date online. Fondul de publicații disponibile în bibliotecă este permanent îmbogățit atât prin resurse specifice bugetare, cât și prin contribuția cadrelor didactice și a membrilor comunității de alumni - prin donații sau achiziții prin proiecte de cercetare sau sponsorizări.</p> <p>Informațiile relativ la Biblioteca Facultății de Informatică (<i>Biblioteca/ spații de lectură/ informare/ documentare și fond de carte</i>) sunt disponibile prin anexa electronică la Raportul de autoevaluare (<i>BibliotecaFII.pdf</i>) dar și direct online la <a href="http://www.bcu-iasi.ro">http://www.bcu-iasi.ro</a></p> <p>Fondul specific de carte și periodicele proprii disponibile masteranzilor (consultabil și online prin <a href="http://www.bcu-iasi.ro/catalog-bcu">http://www.bcu-iasi.ro/catalog-bcu</a>, <a href="http://www.bcu-iasi.ro/catalog-rolinest">http://www.bcu-iasi.ro/catalog-rolinest</a>, <a href="http://www.bcu-iasi.ro/baze-de-date-stiintifice">http://www.bcu-iasi.ro/baze-de-date-stiintifice</a>) acoperă toate disciplinele din planurile de învățământ și asigură și posibilitatea cercetărilor detaliate prin consultarea bibliografiei specifice inclusiv pentru cercetări de nivel înalt, la nivel de doctorat.</p> <p>Comisia de evaluare recomandă ca accesul în sălile de lectură și împrumutul la sală și la domiciliu să fie permis masteranzilor (și studenții celorlalte categorii de studii) în regim gratuit, pe baza carnetului de student vizat la zi, și nu în regim de tarificare (în prezent 35 lei, conform <a href="http://www.bcu-iasi.ro/tarife">http://www.bcu-iasi.ro/tarife</a> )</p>	<b>ÎNDEPLINIT</b>



**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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	12. Fondul de carte propriu Bibliotecii de Informatică, din domeniul Informatică asigură disciplinele din planul de învățământ al domeniului de masterat cu bibliografia corespunzătoare. Mai mult de 50% din acest fond sunt cărți apărute în ultimii 10 ani. Abonamentele la revistele românești (CHIP, PC World, PC Magazin, PC Report, Gazeta de Informatică etc.) precum și la cele străine (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) asigură o pregătire deosebită pentru masteranzi cât și pentru întreaga comunitate academică a facultății – conform <a href="http://www.bcu-iasi.ro/biblioteca-informatica">http://www.bcu-iasi.ro/biblioteca-informatica</a> și anexei electronice ( <i>CarteFII.pdf</i> ). Fondul de carte accesibil masteranzilor din Facultatea de Informatică este permanent îmbogățit prin achiziția de cărți necesare activităților de cercetare, mai ales a celor din cadrul proiectelor cu finanțare națională sau internațională – conform anexei analizate la momentul vizitei <i>CartiContracte.pdf</i> . Biblioteca de Informatică oferă acces la bazele de date online (rezumate sau articole integrale): ProQuest, SpringerLink (20000 de volume în format electronic), ScienceDirect, OxfordJournals, IEEE, Ebsco, Elsevier, Wiley, Scopus, Web of Science etc, conform <a href="http://www.bcu-iasi.ro/biblioteca-informatica">http://www.bcu-iasi.ro/biblioteca-informatica</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	13. Facultatea de Informatică are organizat <u>Centrul de cercetare în IT&amp;Cal Facultății de Informatică</u> , conform informațiilor publice de la <a href="https://erris.gov.ro/FCSICTRC">https://erris.gov.ro/FCSICTRC</a> , ale cărei direcții de cercetare (Matrix Computations and Statistics, Formal Methods in Software Engineering, Cryptography and Information Security, Petri nets, Data Engineering for Constraints Optimization, Machine Learning and Applications to Bioinformatics, Natural Language Processing, Applied Distributed Systems) corespund și acoperă perfect toate cele șase programe de studiu din cadrul domeniului Informatică. Toate aceste direcții de cercetare au atras finanțarea necesară unor dotări la nivel suficient de ridicat pentru a face o cercetare cu rezultate onorabile pe plan intern și internațional – lista dotărilor este disponibilă în <i>SpatiiFII.pdf</i> . Laboratorul de Stagii de Practică organizat în cadrul Departamentului de Informatică, dispune de spațiu adecvat (sala C210), în care masteranzii lucrează la teme de cercetare proprii, ale proiectelor în care sunt implicați în colaborare cu profesori din facultate sau colaboratori din companiile de profil. Masteranzii angajați în cadrul acestui Laborator sunt astfel încurajați să își dezvolte mai mult aptitudinile de cercetare, reușindu-se astfel amânarea momentului în care aceștia se angajează full-time în companii IT. Studenții de vârf de la domeniul de master sunt cooptați în activitatea de cercetare și constă în participarea la scrierea de articole, ca și prin integrarea în echipele unor proiecte de cercetare (conform anexei <i>CercetareStudenti.pdf</i> ). O altă formă de cointeresare a studenților, complementară acestora, o reprezintă colaborarea cu diverse companii în proiecte de cercetare. Unele companii IT se implică inclusiv în propunerea de teme de disertație în cotelă cu cadre didactice titulare în Facultatea de Informatică. Mai recent, compania Continental a inițiat acordarea unei burse de cercetare către un student al facultății, beneficiarul fiind selectat	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

		anual prin competiție. Aceste rezultate sunt centralizate pe pagina web a facultății, la adresa <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Research">http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Research</a> .	
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.	14. Laboratorul de Stagii de Practică organizat în cadrul Departamentului de Informatică, dispune de spațiu adecvat (sala C210), în care preponderent masteranzii lucrează la teme de cercetare proprii, ale proiectelor în care sunt implicați în colaborare cu profesori din facultate sau colaboratori din companiile de profil. Masteranzii pot realiza stagii de formare profesională și de cercetare în cadrul laboratoarelor facultății - și toate prezintă dotările corespunzătoare, în cadrul grupurilor de cercetare (menționate la <a href="https://erris.gov.ro/FCSICTRC">https://erris.gov.ro/FCSICTRC</a> ) și, în plus, în cadrul companiilor IT&C cu care facultatea are încheiate convenții de colaborare – Arobs, Avitech, Besedo, Busines Angels, Centric, Cinny Social, Embarcadero, GeminiCAD, Heaven Solutions, Kyreyest, Levi9, Mobile Touch, Ness, OSF Global, Quartz Matrix, Sentic Lab, SoftVision, Synogy, Thinslices, UBIS, conform anexelor incluse în directorul <i>ProtocoaleColaborare</i> , anexat electronic Raportului de Autoevaluare).	<b>ÎNDEPLINIT</b>
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	15. Accesul studenților, ca și al cadrelor didactice, la serviciile de rețea este gestionat la nivelul universității, de către Departamentul de Comunicații Digitale ( <a href="http://www.uaic.ro/organizare/departamentul-de-comunicatii-digitale-d-c-d/">http://www.uaic.ro/organizare/departamentul-de-comunicatii-digitale-d-c-d/</a> ). 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. Masteranzii au posibilitatea de a-și crea un cont în directorul LDAP al Direcției DCD, cont care poate fi folosit pentru: i) acces la rețeaua wireless a Universității "Alexandru Ioan Cuza" ; ii) acces la rețeaua de comunicații de date din cămine; iii) acces la serviciul de mail prin platforma Office365 (doar pentru studenții universității); iv) autentificare în cadrul altor universități ce sunt afiliate la Eduroam. Nu există îngrădiri ale accesului la rețea pe criterii discriminatorii; în schimb regulamentul de utilizare al departamentului ( <a href="https://dcd.uaic.ro/?page_id=32">https://dcd.uaic.ro/?page_id=32</a> ) impune sancțiuni pentru studenții care nu se conformează politicilor implementate, mergând până la exmatriculare. Toți masteranzii dispun de conturi proprii pe serverele facultății, iar utilizarea acestora este restricționată doar de elementele de etică. Toate spațiile facultății dispun de acoperire wireless.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	16. <b>Toate programele de master ale facultății sunt cu predare în limba engleză</b> , încât cadrele didactice realizează materialele didactice în această limbă; toate materialele disciplinei (cursuri, bibliografie, recomandări, fișe de disciplină, modalități de evaluare etc.) sunt puse la dispoziția studenților prin intermediul paginilor personale ale cadrelor didactice sau a unor pagini web găzduite de furnizori de servicii de lucru partajat (Google Drive, DropBox etc.). De asemenea, în domeniul de masterat în Informatică resursele bibliografice sunt în marea lor majoritate în limba engleză.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
<b>A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției <b>ESG 1.5</b></b>			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	17. Personalul didactic ocupă locurile numai prin concurs, în conformitate cu legislația existentă, ele fiind validate de Senat. Criteriile fundamentale ale apartenenței (dobândirii, menținerii) și promovării în comunitatea academică sunt: competența profesională, subordonată excelenței în învățământ și	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

		cercetare, rectitudinea morală și atașamentul față de Universitate. Angajarea personalului didactic și de cercetare se face prin concurs pe perioadă nedeterminată sau pe perioadă determinată, conform .Anexei electronice la Raportul de autoevaluare, Regulamentul de recrutare, evaluare și promovare a personalului didactic și de cercetare (documentul <i>RegulamentRecrutarePromovare.pdf</i> ) prin care este reglementată, conform cu legislația în vigoare Procedura privind angajarea pe perioadă determinată a personalului didactic și de cercetare asociat	
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	18. Fiecare dintre cele cinci masterate profesionale are un conducător de masterat, responsabil al programului respectiv de studiu de masterat, care, pe baza competențelor didactice, de cercetare, administrative și manageriale, a fost numit prin decizie de Consiliului Facultății. Managerul de program de masterat este persoana care asigură și o bună compatibilizare a programelor de studiu din domeniu. A fost discutat, la momentul vizitei, modul în care s-au numit directorii studiilor de masterat.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	19. Personalul didactic implicat în procesul didactic la nivelul domeniului de studii de masterat (conform anexelor la Raportul de autoevaluare PersonalDidacticTitulari.pdf, PersonalAsociat.pdf) este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari, cu titlul de doctor în domeniul disciplinei predate. Din totalul de 52 discipline care apar în planurile de studii ale domeniului de master în Informatică, 19 sunt predate de către conferențieri, iar 11 de către profesori universitari. Disciplinele din planurile de studii ale programelor de master sunt predate în cea mai mare parte de cadre didactice titulare ale Facultății de Informatică. Dintre cadrele didactice care susțin disciplinele de la master 94% sunt titulari în cadrul Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași și 53,97% sunt ocupate de profesori și conferențieri. CV – urile cadrelor didactice sunt disponibile online, pornind de la <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic">http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic</a> în cazul personalului academic titular și <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Associated">http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Associated</a> în cazul personalului academic asociat. Comisia a solicitat la momentul vizitei și au fost anexate acestei fișe Lista personalului didactic în care este precizată funcția didactică, specialitatea, domeniul în care a obținut titlul de doctor pentru personalul implicat în domeniul de studiu de masterat în Informatică și separat pentru programul de studiu de masterat de Ingineria Sistemelor Software. Anexa 5 a acestei fișe de vizită include Lista lucrărilor fiecărui cadru didactic implicat în procesul de învățământ la masterat, precum și o situație sintetică a acestor lucrări din ultimii 10 ani.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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,	20. Anexele Raportului de Autoevaluare și Anexele 5 la Fișa vizitei (Anexele 5.1. Lista lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic) includ lista cadrelor didactice cu titlul de profesor universitar, conferențiar universitar și șef de lucrări, titulari în Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Informatică (PersonalDidacticTitulari.pdf) și Facultatea de Economie și Administrare a Afacerilor (profesor doctor Dumitru Oprea). Aceștia au 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 (Informatică, Știința	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	Calculatoarelor sau Matematică). În lista furnizată este prezentat întreg personalul didactic cu precizarea funcției didactice, specializării, domeniul în care a obținut titlul de doctor și disciplina predată și respectă cerințele legislației în vigoare. CV – urile cadrelor didactice sunt disponibile online, pornind de la <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic">http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic</a> în cazul personalului academic titular și <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Associated">http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Associated</a> în cazul personalului academic asociat.	
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.	21. Personalul didactic implicat în procesul didactic la nivelul domeniului de studii de masterat (conform anexelor la Raportul de autoevaluare - PlanuriInvMaster.pdf, PersonalDidacticTitulari.pdf, PersonalAsociat.pdf) este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari, cu titlul de doctor în domeniul disciplinei predate. Din totalul de 52 discipline care apar în planurile de studii ale domeniului de masterat în Informatică (PlanuriInvMaster.pdf), 19 sunt predate de către conferențieri, iar 11 de către profesori universitari, ceea ce depășește pragul de 50% din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	22. Disciplinele din planul de învățământ asistate integral și normate în Statul de funcții la domeniul de studii de masterat în Informatică (PlanuriInvMaster.pdf), în procent de 57.7 %, demonstrează că au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar (11 din 52 discipline) sau conferențiar universitar (19 din 52 discipline), conform anexelor la Raportul de autoevaluare PersonalDidacticTitulari.pdf)	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	23. Personalul tehnic din Facultatea de Informatică, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași (conform anexei PersonalTehnicFII.pdf) este adecvat pentru a asigura desfășurarea în bune condiții a activităților didactice și de cercetare în sălile de curs și laborator și a activităților practice prevăzute în planul de învățământ. Lista personalului tehnic (administratorii economici și financiari, administratorii de sistem și personalul din secretariat) este disponibilă și online la <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Administration">http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Administration</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
<b>B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ</b>			
<b>B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4</b>			
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.	24. 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 Alexandru Ioan Cuza din Iași. Informațiile privind admiterea sunt publicate pe site-urile universității și facultăților. De asemenea, regulamentele privind mobilitatea studenților sunt publice și aplicate transparent. Metodologiile de admitere la toate nivelele sunt incluse în Anexele electronice ale Raportului de autoevaluare, <i>MetodologieAdmitereLicenta.pdf</i> , <i>MetodologieAdmitereMaster.pdf</i> , <i>MetodologieAdmitereDoctorat.pdf</i> . Anexa ACT13 din dosar. Regulamentele de desfășurare a activității didactice în domeniul de studii de masterat în Informatică sunt incluse în	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

		anexele electronice <i>RegulamentMaster_anII.pdf</i> , <i>RegulamentMaster.pdf</i> . Organizarea mobilităților de studii outgoing: <a href="http://www.uaic.ro/international/programul-erasmus/studenti/mobilitati-de-studiu-erasmus/">http://www.uaic.ro/international/programul-erasmus/studenti/mobilitati-de-studiu-erasmus/</a>																					
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	25. Metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului: facultățile pot opta fie pentru admitere exclusiv pe baza notelor din liceu/bacalaureat, fie și prin susținerea unui test scris. În oricare din cazuri, nu este impus nici un criteriu discriminatoriu. Metodologia de admitere la master este anexată electronic Raportului de Autoevaluare, <i>MetodologieAdmitereMaster.pdf</i> .	<b>ÎNDEPLINIT</b>																				
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.	26. La nivelul universității și al Facultății de Informatică există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat ( <i>Metodologia privind organizarea și desfășurarea admiterii la master 2017-2018 - MetodologieAdmitereMaster.pdf</i> ), ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	<b>ÎNDEPLINIT</b>																				
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.	27. La programele de masterat profesional sunt admiși absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat (Informatică, Știința Calculatoarelor, Matematică) sau din ramuri de știință direct corelate programului de studiu de masterat (de exemplu în cazul programului de Lingvistică Computațională sunt admiși și absolvenți de studii de licență în domeniul Filologie sau Lingvistică). Metodologia de admitere la master este anexată raportului, <i>Metodologia privind organizarea și desfășurarea admiterii la master 2017-2018 - MetodologieAdmitereMaster.pdf</i> .	<b>ÎNDEPLINIT</b>																				
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.	28. La programul de masterat de cercetare sunt admiși absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat (Informatică, Știința Calculatoarelor, Matematică). Metodologia de admitere la master este anexată raportului, <i>Metodologia privind organizarea și desfășurarea admiterii la master 2017-2018 - MetodologieAdmitereMaster.pdf</i> .	<b>ÎNDEPLINIT</b>																				
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	29. Gradul de promovare a studenților după primul an de studii de masterat confirmă adecvarea condițiilor de admitere ( <i>statistici din ultimele trei promoții</i> ), după cum se observă în situația de mai jos <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>An univ.</th> <th colspan="3">Număr studenți</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Înscriși*</th> <th>Promovați</th> <th>Procent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015/2016.</td> <td>103</td> <td>86</td> <td>83,50%</td> </tr> <tr> <td>2016/2017.</td> <td>99</td> <td>78</td> <td>78,79%</td> </tr> <tr> <td>2017/2018.</td> <td>94</td> <td>82</td> <td>87,23%</td> </tr> </tbody> </table> * număr de studenți raportați la CNFIS la 1 ianuarie	An univ.	Număr studenți				Înscriși*	Promovați	Procent	2015/2016.	103	86	83,50%	2016/2017.	99	78	78,79%	2017/2018.	94	82	87,23%	<b>ÎNDEPLINIT</b>
An univ.	Număr studenți																						
	Înscriși*	Promovați	Procent																				
2015/2016.	103	86	83,50%																				
2016/2017.	99	78	78,79%																				
2017/2018.	94	82	87,23%																				
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de	30. Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în	<b>ÎNDEPLINIT</b>																				

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	HG din anul calendaristic curent. Numărul de studenți admiși la programele de master este semnificativ mai mic decât cifra maximă de școlarizare aprobată de ARACIS. Situația studenților admiși în ultimii 3 ani la master: 2016: studenți admiși:105, capacitate școlarizare aprobată: 550 2017: studenți admiși: 101, capacitate școlarizare aprobată: 550 2018: studenți admiși:117, capacitate școlarizare aprobată: 550	
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	31. Studenții înmatriculați la studiile de masterat din domeniul Informatică încheie la începutul anului I un contract de studii (model tipizat de contract de studii, anume documentul anexat <i>ContractStudiiMaster.pdf</i> ). Contractul de studii este încheiat între universitate, facultate și studentul masterand și prevede drepturile și obligațiile părților.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	32. Planurile de învățământ ale domeniului de studii de masterat în Informatică sunt în concordanță cu cerințele competențelor care sunt cerute de piața muncii, identificate prin discuții cu potențialii angajatori, studenți și mediul academic. Consultarea cu partenerii din mediul economic este permanentă. Cerințele, sugestiile și propunerile companiilor se reflectă în actualizarea planurilor de studii, cu respectarea standardelor ARACIS, așa cum rezultă din Raportul Departamentului de Servicii pentru Studenți și Absolvenți ( <i>Raport_DSSA_2017.pdf</i> ). Întâlnirile oficiale dintre reprezentanții mediului de afaceri și conducerea Facultății de Informatică – sunt consemnate în rapoartele de întâlnire disponibile prin paginile <a href="http://itransfer.space">http://itransfer.space</a> și <a href="https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/">https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/</a> Procedura de elaborare a planurilor de învățământ: Anexa B.1.10. (anexă tipărită)	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	33. Atingerea obiectivelor generale și specifice și dezvoltarea competențelor vizate se realizează în urma parcurgerii conținuturilor pentru fiecare disciplină. Metodele de predare sunt adaptate conținuturilor și permit probarea/dezvoltarea competențelor la nivelul stagiilor de practică, conform Planurilor de învățământ și Fișelor disciplinelor. Întreg procesul de predare este orientat spre dobândirea de competențe și rezolvarea de probleme din lumea reală. Un rol important în acest sens îl are colaborarea cu firmele IT, după cum este menționat anterior în fișa vizitei. Obiectivele programelor de studii de masterat sunt menționate în Raportul de autoevaluare, pag. 44. Regulamentul de organizare a activității didactice în cadrul domeniului de studii de masterat în Informatică este anexat la Raportul de autoevaluare, anexa ACT03 din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	34. La toate programele de master, în fiecare semestru este prevăzut un modul de practică profesională/de cercetare (laboratoare, proiecte, stagii de practică). Finalizarea studiilor se realizează prin susținerea unei teze de disertație, conform regulamentelor în vigoare la nivel de Universitate, în conformitate cu standardele ARACIS. Planuri de învățământ sunt anexate (ACT37) la dosar. Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de licență/diplomă, disertație și absolvire este disponibil și online la adresa: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

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.	35. Planurile de învățământ ale domeniului de studii de masterat în Informatică ( <i>anexa ACT37 din dosar</i> ), prin caracterul lor interdisciplinar, reflectă centrarea pe student a procesului de formare. Acestea asigură capacitatea de a realiza conexiuni multiple – aspect valorizat atât de absolvenți, cât și de angajatori. Majoritatea disciplinelor la programele de master au regim opțional, multe fiind comune pentru mai multe programe de master. Planurile de învățământ ale domeniului de masterat în Informatică sunt elaborate în conformitate cu legislația în vigoare, pe baza consultărilor partenerilor academici (inclusiv studenți, prin membrii Asociației Studenților Informaticieni leșeni – ASII - și reprezentanții studenților în Consiliul Facultății) dar și a partenerilor din mediul socio-economic și de afaceri, anume reprezentanți ai companiilor IT&C din Iași și România. Procedura de elaborare a planurilor de învățământ: Anexa B.1.10. (anexă tipărită)	<b>ÎNDEPLINIT</b>
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	36. La finalul fiecărui an, atât în comisia de evaluare a calității cât și în departamentul didactic, se realizează o trecere în revistă a disciplinelor predate, a rezultatelor obținute, a modului de predare. Procese verbale de la Comisia de asigurare a calității la nivelul facultății sunt parte din anexa ACT40 din dosar. Fișele disciplinelor sunt actualizate anual și, astfel, sunt realizate corelații între conținuturi – metode de predare/evaluare – mijloace de instruire. La realizarea fișelor de disciplină, cadrul didactic valorifică și feed-backul primit de la studenți/colégi și si angajatori si astfel realizează îmbunătățirile necesare – conform și <i>Raport_DSSA-2017.pdf</i> . Evaluarea cadrelor didactice de către studenți se face semestrial și formularul de evaluare este parte din anexa ACT26 a Raportului de autoevaluare. Regulamentul de inițiere, aprobare si evaluare a programelor de studii este disponibil și online la adresa <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Anexa30_R_programe-de-studii.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Anexa30_R_programe-de-studii.pdf</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	37. Programele de studii de masterat prezintă un ridicat nivel de interdisciplinaritate, în acord cu obiectivele procesului de formare, permițând absolventului flexibilitate si posibilitatea adaptării la diferite situații profesionale. Multe discipline sunt comune pentru mai multe programe de master, având astfel un caracter interdisciplinar și încurajând colaborarea între studenții de la programe diferite: Planuri de învățământ sunt incluse în <i>anexa ACT37</i> din dosar, Regulamentul de organizare a activității didactice este în anexa <i>ACT03</i> din dosar, Organizarea mobilităților de studii outgoing: <a href="http://www.uaic.ro/international/programul-erasmus/ studenti/mobilitati-de-studiu-erasmus/">http://www.uaic.ro/international/programul-erasmus/ studenti/mobilitati-de-studiu-erasmus/</a> Convenții/Stagii de practică: Anexa B.1.15.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	38. Fiecare student de la programul de master de cercetare își alege de la început o temă de cercetare, sub coordonarea unui cadru didactic. Acești masteranzi pot urma discipline din planurile de studii ale tuturor celorlalte programe. Procesul de formare este integrat cu activitatea practică si de formare si susține Școala Doctorală de Informatică. Trei dintre directorii de masterat sunt și îndrumători de doctorat în Școala Doctorală, asigurând astfel o compatibilitate crescută între programele de masterat și cele de doctorat. Intenția este ca tema de cercetare aleasă la începutul studiilor de master să fie continuată și de-a lungul studiilor doctorale.	<b>ÎNDEPLINIT</b>



**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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.	39. Bibliografia aferentă fiecărei discipline impune studiul individual. Fișele disciplinelor indică în mod clar ponderea diverselor forme de evaluare, în care evaluarea pe parcurs are un rol substanțial. Fișele disciplinelor sunt realizate conform normelor în vigoare și reflectă centrarea pe student a procesului de predare și învățarea. Acestea includ și explicitează diferitele forme de organizare și realizare a activităților (Curs și activități practice directe, studiu individual și pe grupe de lucru, etc), cu accent pe caracterul formativ al instruirii. Planuri de învățământ: <i>anexa ACT37</i> din dosar. Fișele disciplinelor: <i>anexa ACT41</i> din dosar. Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de licență/diplomă, disertație și absolvire este disponibil online la <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	40. 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. Dobândirea de abilități practice și de cercetare este urmărită în proiectarea disciplinelor de la toate programele de master, conform Planurilor de învățământ: <i>anexa ACT37</i> din dosar și conform cu Fișele disciplinelor: <i>anexa ACT41</i> din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	41. Planurile de studii sunt proiectate ținând cont de relațiile între discipline, astfel încât să se obțină dezvoltarea competențelor dorite, în perioada legală prevăzută pentru aceste studii de masterat. Planuri de învățământ: <i>anexa ACT37</i> din dosar. Fișele disciplinelor: <i>anexa ACT41</i> din dosar. Regulamentul de organizare a activității didactice: <i>anexa ACT03</i> din dosar. Suplimentul la diplomă: <i>anexa ACT20a</i> din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	42. Există corelații între conținuturile de predat, metodele utilizate și timpul alocat acestuia. Există o distribuție adecvată între diferitele forme de activitate, astfel încât să se asigure o bună dezvoltare a competențelor proiectate. Planurile de studii, conținuturile disciplinelor și metodele de predare sunt permanent evaluate și actualizate conform necesităților. Planuri de învățământ: <i>anexa ACT37</i> din dosar. Fișele disciplinelor: <i>anexa ACT41</i> din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	43. La toate disciplinele, studenții sunt încurajați să se documenteze pe cont propriu, fiind exersate, pe parcurs, abilități de studiu individual. Pe de altă parte, sunt încurajate activitățile în echipă prin proiectele care trebuie dezvoltate. Numărul de ore alocate studiului individual și activităților practice de grup este precizat în fișele disciplinelor. Planuri de învățământ: <i>anexa ACT37</i> din dosar. Fișele disciplinelor: <i>anexa ACT41</i> din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare	44. Rezultatele obținute de studenți depind în mare măsură de adecvarea metodelor de predare la conținuturile disciplinelor și la particularitățile cognitive ale studentului. Analiza statistică a rezultatelor studenților confirmă nivelul de adecvare a metodelor de predare și	<b>ÎNDEPLINIT</b>



**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	utilizate.	evaluare utilizate. Analiza periodică, la toate nivelele, a rezultatelor studenților la examene, precum și evaluarea profesorilor de către studenți, stau la baza adaptării permanente a conținutului cursurilor și a modalităților de evaluare. Evaluarea cadrelor didactice de către studenți: anexa ACT26 din dosar. Analiza mediului academic asupra conținutului programelor de studii de masterat este inclusă în rapoartele întâlnirilor oficiale dintre reprezentanții mediului de afaceri și conducerea Facultății de Informatică – conform rapoartelor de întâlnire disponibile prin paginile <a href="http://itransfer.space">http://itransfer.space</a> și <a href="https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/">https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/</a> și conform rezultatelor de colaborare efectivă menționate la <a href="https://profs.info.uaic.ro/~itc2fii/">https://profs.info.uaic.ro/~itc2fii/</a> Procese verbale comisia de asigurare a calității la nivelul facultății: anexa ACT40 din dosar.	
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.	45. Fișele disciplinelor precizează clar metodele de evaluare, nivelul minimal necesar pentru promovarea disciplinei, obiectivele urmărite, existând o adecvare a metodelor de evaluare la conținuturi și la rezultatele așteptate ale învățării. Cadrele didactice aleg modalitățile de evaluare cele mai potrivite pentru disciplinele predate, conform cu reglementările în vigoare. Fișele disciplinelor: anexa ACT41 din dosar. Regulamentul de organizare a activității didactice: anexa ACT03 din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	46. Regulamentele de organizare a activității didactice prevăd în mod explicit modalitatea de contestare a rezultatelor evaluării de către studenți. Cadrele didactice care au pus nota inițială nu sunt implicate în procedura de reevaluare. Studenții au la dispoziție mecanisme de contestare a evaluării, detaliate în Regulament privind activitatea profesională a studenților ciclul de studii universitare de master, Regulamentul de organizare a activității didactice: anexa ACT03 din dosar. Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de licență/diplomă, disertație și absolvire: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	47. Practica profesională/de cercetare este prevăzută ca disciplină în planul de studiu al fiecărui semestru. Ca urmare, nota la această disciplină este trecută de către îndrumător. Regulamentul de organizare a activității didactice: anexa ACT03 din dosar. Planuri de învățământ: anexa ACT37 din dosar. Convenții / stagii de practică – Anexa B.1.13	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	48. Tematica pentru elaborarea lucrării de disertație conține și subiecte formulate în colaborare cu mediul științific și socio-economic. O parte dintre lucrările de disertație elaborate de către absolvenți abordează probleme propuse de către companiile IT. Acolo unde este necesar, este prevăzută o declarație anexată la lucrarea de disertație, prin care facultatea acceptă păstrarea drepturilor de autor de către candidat și companie.	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

		Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de licență/diplomă, disertație și absolvire: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/05/REGULAMENT-FINALIZARE-STUDII-LM.pdf</a> Lucrările de disertație - sesiunea iulie 2018: <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Theses">http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Theses</a>																									
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	49. Există mecanisme de monitorizare și evaluare a rezultatelor instruirii. Rezultatele la evaluările pe parcurs și la examene sunt discutate la finalul fiecărei sesiuni de examene. În mod special sunt analizate situațiile în care promovabilitatea înregistrează valori foarte ridicate sau foarte scăzute.  Procese verbale comisia de asigurare a calității la nivelul facultății: anexa ACT40 din dosar. Regulamentul de inițiere, aprobare și evaluare a programelor de studii: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Anexa30_R_programe-de-studii.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Anexa30_R_programe-de-studii.pdf</a> Regulamentul de organizare a activității didactice: anexa ACT03 din dosar. Procedura de elaborare a planurilor de învățământ – documentul Procedura Planuri de învățământ 2018-2019.pdf (Anexa B.1.13a).	<b>ÎNDEPLINIT</b>																								
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.	50. Universitatea a creat Centrul de învățare, destinat sprijinirii studenților care fac parte din categorii cu risc crescut de abandon școlar. În anul 2018 a debutat un program ROSE, finanțat de Banca Mondială, destinat combaterii abandonului școlar, pentru studenții din toate facultățile. De asemenea, au fost pornite alte 4 programe din aceeași categorie, derulate la nivelul unor facultăți. Facultatea de Informatică, inclusiv prin domeniul de studii de masterat în Informatică, va intra în programul ROSE în a doua cohortă de facultăți din cadrul Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași. Pagina web a Centrului de învățare al Universității: <a href="http://www.uaic.ro/organizare/centrul-de-invatare-al-universitatii-alexandru-ioan-cuza-din-iasi/">http://www.uaic.ro/organizare/centrul-de-invatare-al-universitatii-alexandru-ioan-cuza-din-iasi/</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>																								
51.	Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	51. Rata de absolvire a programelor de studii confirmă adecvarea procesului de predare-învățare din domeniul de studii de masterat în Informatică în ultimii cinci ani: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoție</th> <th>Studenți</th> <th>Promovați</th> <th>Procent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012-2013</td> <td>249</td> <td>153</td> <td>61.45%</td> </tr> <tr> <td>2013-2014</td> <td>244</td> <td>131</td> <td>53.69%</td> </tr> <tr> <td>2014-2015</td> <td>218</td> <td>120</td> <td>55.05%</td> </tr> <tr> <td>2015-2016</td> <td>221</td> <td>146</td> <td>66.06%</td> </tr> <tr> <td>2016-2017</td> <td>227</td> <td>136</td> <td>59.91%</td> </tr> </tbody> </table> Rata de angajabilitate a absolvenților studiilor de masterat în Informatică rezultă și din documentul discutat în timpul vizitei, Studiu privind situația absolvenților Facultății de Informatică pe Piața Muncii - <i>FII_Raport-Insertia absolventilor.pdf</i>	Promoție	Studenți	Promovați	Procent	2012-2013	249	153	61.45%	2013-2014	244	131	53.69%	2014-2015	218	120	55.05%	2015-2016	221	146	66.06%	2016-2017	227	136	59.91%	<b>ÎNDEPLINIT</b>
Promoție	Studenți	Promovați	Procent																								
2012-2013	249	153	61.45%																								
2013-2014	244	131	53.69%																								
2014-2015	218	120	55.05%																								
2015-2016	221	146	66.06%																								
2016-2017	227	136	59.91%																								
<b>B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6</b>																											
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să	52. UAIC Iași și Facultatea de Informatică dispun de o bibliotecă cu un fond impresionant (peste	<b>ÎNDEPLINIT</b>																								

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	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).	2.500.000 unități bibliografice) de carte și periodice relevante în domeniul specializării de masterat, în forma tipărită și/ sau electronică. Cf <a href="http://www.bcu-iasi.ro/Biblioteca_Facultății_de_Informatică">http://www.bcu-iasi.ro/Biblioteca Facultății de Informatică</a> este afiliată Bibliotecii Centrale Universitare "Mihai Eminescu" din Iași. Abonamente la reviste de specialitate: Journal of the ACM, Theoretical Computer Science, Artificial Intelligence, Fundamenta Informaticae, Science of Computer Programming, Acta Informatica, Algorithmica, Information Processing Letters, Journal of Combinatorial Theory. Acces la baze de date internaționale (inclusiv prin programul Anelis): Web of Knowledge, Scopus, Elsevier, SpringerLink, ProQuest, EBSCO, Nature, Science, MathSciNet, Emerald. Site Biblioteca centrală Universitară "Mihai Eminescu": <a href="http://www.bcu-iasi.ro">http://www.bcu-iasi.ro</a>	
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.	53. Toate titlurile indicate ca bibliografie pentru cursuri sunt disponibile fie la bibliotecă, fie prin intermediul cadrelor didactice, care pun la dispoziția studenților titlurile respective, conform cu listele de publicații disponibile în anexele discutate în timpul vizitei CarteFII.doc și CartiContracte.xls.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	54. Toate bazele de date la care există acces din cadrul universității sunt disponibile și pentru studenți și masteranzi, anume baze de date naționale și internaționale specifice domeniului Informatică prin contractul de finanțare pentru implementarea proiectului „Acces național electronic la literatura științifică pentru susținerea sistemului de cercetare și educație din România – ANELIS PLUS 2020”. Printre bazele de date internaționale relevante în domeniul Informatică care sunt accesibile din universitate se numără: Web of Knowledge, Scopus, Elsevier, SpringerLink, ProQuest, EBSCO, Nature, Science, MathSciNet, Emerald.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	55. Există un număr foarte mare de acorduri de colaborare cu diverse companii, în direcția efectuării de stagii de practică de către studenți, anume contracte cu Arobs, Avitech, Besedo, Busines Angels, Centric, Cinnny Social, Embarcadero, GeminiCAD, Heaven Solutions, Kyreyest, Levi9, Mobile Touch, Ness, OSF Global, Quartz Matrix, Sentic Lab, SoftVision, Synygy, Thinslices, UBIS. Studenții realizează stagii de practică, vizite de lucru, documentare la agenții economici care au profil de activitate corelat cu specificul programului masteral. Acorduri de practică: directorul <i>ProtocoaleColaborare</i> din anexele la dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	56. Toate materialele didactice pentru disciplinele predate la programele de master sunt elaborate în limba engleză. Aceste materiale sunt disponibile permanent în paginile web ale cadrelor didactice, toate accesibile în mod centralizat pornind de la pagina web <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic">http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic</a> De asemenea, bibliografia disciplinelor cu predare în limba engleză (inclusiv toate disciplinele de la masterat) este în limba engleză.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților	57. În cadrul Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași funcționează Serviciul pentru studenți,	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	orientare în carieră și inserție profesională și alumni - <a href="http://www.uaic.ro/studenti/cariera/">http://www.uaic.ro/studenti/cariera/</a> care acoperă următoarele direcții: consiliere psihologică, consiliere educațională, consiliere de carieră (individual sau în grup), training pentru dezvoltare personală, studii de satisfacție, monitorizarea inserției absolvenților. La nivelul Facultății de Informatică directorii programelor de master funcționează și ca îndrumători: Dorel Lucanu - Ingineria sistemelor software; Henri Luchian - optimizare computațională; Ferucio Țiplea - Securitatea informației; Lenuța Alboae - Sisteme distribuite; Diana Trandabăț - Lingvistică computațională.. Directorii de masterat oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare.	
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.	58. Universitatea a creat Centrul de învățare, destinat sprijinirii studenților care fac parte din categorii cu risc crescut de abandon școlar. În anul 2018 a debutat un program ROSE, finanțat de Banca Mondială, destinat combaterii abandonului școlar, pentru studenții din toate facultățile. De asemenea, au fost pornite alte 4 programe din aceeași categorie, derulate la nivelul unor facultăți. Facultatea de Informatică, inclusiv prin domeniul de studii de masterat în Informatică, va intra în programul ROSE în a doua cohortă de facultăți din cadrul Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	59. Cadrele didactice utilizează în mod intensiv publicarea și diseminarea online a materialelor didactice, prin intermediul paginilor web personale și a paginilor disciplinelor, toate accesibile în mod centralizat pornind de la pagina web <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic">http://www.info.uaic.ro/bin/Structure/Academic</a> .	<b>ÎNDEPLINIT</b>
<b>B3. Rezultatele învățării ESG 1.3</b>			
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 parametriche 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	60. În ultimii 5 ani, studenții Facultății de Informatică, în marea majoritate de nivel master, au fost autori sau coautori la 23 lucrări publicate în reviste sau la conferințe naționale și internaționale. De asemenea, proiecte de cercetare precum PrivateSky (POC) sau ReTeRom (PCCDI) au inclus studenți de nivel master între membrii lor. Activitatea de cercetare a studenților din Facultatea de Informatică: <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Research">http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Research</a> și în anexa Raportului de autoevaluare <i>CercetareStudenti.pdf</i> . Urmare a unei analize solicitate în timpul vizitei (proveniența studenților doctoranzi în funcție de programele de studiu de masterat absolvite în Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași) - 41 de masteranzi absolvenți ai programelor de studiu de masterat din Facultatea de Informatică în perioada începând cu 2003 sunt admiși la studii doctorale în cadrul Școlii Doctorale de Informatică în perioada începând cu anul 2010, dintre care șase sunt chiar din ultima sesiune de admitere la doctorat (2018). Această situație este detaliată în <i>Anexa A.1.6. Premise pentru continuarea studiilor</i> - conform documentului Master-FII_doctoranzi.xls	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	cercetători.		
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.	61. În vara anului 2018 a fost inițiată crearea bazei de date cu lucrările de disertație ale absolvenților de master: <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Theses">http://www.info.uaic.ro/bin/Students/Theses</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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	62. În ultimii ani, ponderea studenților la master angajați în momentul înmatriculării este în jur de 90%. Această cifră reprezintă o scădere față de anii anteriori, ca urmare a eforturilor facultății de a convinge o parte dintre studenții de vârf să-și continue studiile pe direcția doctoratului și, eventual, să aleagă o carieră universitară. Companiile au contribuit și ele, instituind burse dedicate special pentru acești studenți. La un an de la absolvire, rata angajării în domeniul informatică este de aproape 100%, excepțiile fiind reprezentate de o mică parte dintre absolvenții care au ales să-și continue studiile la nivel doctoral. Statistici privind angajarea absolvenților Facultății de Informatică, inclusiv de la nivel de studii de masterat sunt disponibile în documentul discutat în timpul vizitei, Studiu privind situația absolvenților Facultății de Informatică pe Piața Muncii - <i>FII_Raport-Insertia absolventilor.pdf</i>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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%.	63. Programul de master de cercetare a cunoscut o singură promoție până la momentul actual, în care a absolvit un singur student din cei 3 care au început studiile, iar acesta nu a continuat deocamdată în direcția studiilor de master. O evaluare relevantă se poate face după înregistrarea a cel puțin 5 serii de absolvenți. Urmare a unei analize solicitate în timpul vizitei (proveniența studenților doctoranzi în funcție de programele de studiu de masterat absolvite în Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași) - 41 de masteranzi absolvenți ai programelor de studiu de masterat din Facultatea de Informatică în perioada începând cu 2003 sunt admiși la studii doctorale în cadrul Școlii Doctorale de Informatică în perioada începând cu anul 2010, dintre care șase sunt chiar din ultima sesiune de admitere la doctorat (2018). Această situație este detaliată în <i>Anexa A.1.6. Premise pentru continuarea studiilor - conform documentului Master-FII_doctoranzi.xls</i>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	64. Finalizarea studiilor de masterat prin pregătirea și susținerea unei lucrări de disertație este reglementată la nivel de instituție (RegulamentMaster) iar la nivel de facultate masteranzii au la dispoziție un ghid de pregătire a lucrării de disertație, care include standardele de calitate minimale.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
<b>B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)</b>			
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	65. Planul de cercetare al Facultății de Informatică acoperă o serie de direcții, o parte dintre acestea fiind legate direct de specificul programelor de master: calcul evolutiv, inteligență artificială, învățare automată, optimizare combinatorială (Optimizare computațională); metode formale - verificare de programe, specificații algebrice (Ingineria sistemelor software); securitatea informației - coduri și	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	criptografie, sisteme anti-malware, protocoale criptografice (Securitatea informației); sisteme distribuite - cloud computing, sisteme bazate pe evenimente (Sisteme distribuite); procesarea limbajului natural (Lingvistică computațională). În cadrul facultății este organizat un singur departament didactic și acesta nu posedă un plan de cercetare propriu. Planul de cercetare al Facultății de Informatică: anexa ACT44 din dosar.	
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.	66. Facultatea de Informatică a organizat un număr mare de manifestări științifice (conferințe, școli de vară, ateliere de lucru, întâlniri cu industria); la toate aceste manifestări, participarea studenților este încurajată, iar unele le sunt dedicate în întregime. Lista manifestărilor organizate în ultimii 5 ani de către Facultatea de Informatică: anexa ACT30 din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	67. Au fost încheiate numeroase parteneriate între Facultatea de Informatică și companii, în principal din Iași, dar și din alte zone ale țării. Lista parteneriatelor: directorul ProtocoaleColaborare din anexele la dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	68. Instruirea studenților cu privire la etica academică este prezentă, într-o măsură mai mică sau mai mare, la toate cursurile, inclusiv la nivel masterat și chiar licență. În planurile de studii pentru perioada 2018-2020, la toate programele de master a fost introdus un curs obligatoriu de etică a cercetării. Codul de etică și deontologie profesională al Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași: anexa ACT08 din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
<b>B5. Activitatea financiară a organizației</b>			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	69. Universitatea Alexandru Ioan Cuza Iași dispune de resurse financiare capabile a asigura buna desfășurare a activităților planificate, inclusiv a celor aferente programelor de master.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	70. Facultatea de Informatică asigură sprijinul activităților de cercetare, atât prin achiziționarea de echipamente necesare, cât și prin sprijinirea participării la conferințe, inclusiv pentru studenți. Bugetul Facultății de Informatică: anexa ACT49 din dosar. Bugetul domeniului de master: anexa ACT50 din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență	71. În cadrul universității funcționează Biroul de Audit Public Intern. Activitatea acestuia este reglementată prin Carta auditorului intern - anexa ACT08a din dosar.	<b>ÎNDEPLINIT</b>

**RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS**privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	publică.		
<b>C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII</b>			
<b>C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1</b>			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	72. Politica de asigurare a calității este asigurată: - la nivelul universității, de către Comisia pentru evaluarea și managementul calității academice, care supravezează activitatea Departamentului Asigurarea Calității - la nivelul facultății, de către comisiile de asigurare a calității Regulamentul de organizare și funcționare a Comisiei pentru evaluarea și managementul calității academice: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/R_comisie-evaluare-calitate.docx_final.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/R_comisie-evaluare-calitate.docx_final.pdf</a> Regulamentul Departamentului Asigurarea Calității: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Regulament-DepAsigurareaCalitatii.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Regulament-DepAsigurareaCalitatii.pdf</a> Codul de asigurare a calității: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2015/01/Codul-de-asigurare-a-Calitatii-in-UAIC-1-1-2.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2015/01/Codul-de-asigurare-a-Calitatii-in-UAIC-1-1-2.pdf</a> Manualul calității: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/06/Manualul-calitatii-UAIC_vers-1.0_2018.05.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2018/06/Manualul-calitatii-UAIC_vers-1.0_2018.05.pdf</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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, 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.	73. La fel ca toate programele de studii, cele master sunt evaluate în permanență sub mai multe aspecte: acoperirea orelor cu resursa umană, conținutul cursurilor și adecvarea lor la cerințele pieței muncii, analiza rezultatelor obținute de studenți. Procese verbale comisia de asigurare a calității la nivelul facultății: anexa ACT40 din dosar. Regulamentul de inițiere, aprobare și evaluare a programelor de studii: <a href="http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Anexa30_R_programe-de-studii.pdf">http://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Anexa30_R_programe-de-studii.pdf</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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).	74. Opiniile studenților sunt colectate atât la nivelul facultății, cât și individual de către cadrele didactice, la finalul cursurilor predate.	<b>ÎNDEPLINIT</b>

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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.	75. Discuțiile purtate anual cu privire la planurile de studii țin cont și de opiniile exprimate de studenți. Feedbackul absolvenților și alte dovezi ale utilizării opiniilor absolvenților este vizibil în Raportul Departamentului de Servicii pentru Studenți și Absolvenți ( <i>Raport_DSSA_2017.pdf</i> ).	<b>ÎNDEPLINIT</b>
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	76. Structura planurilor de studii și conținuturile cursurilor sunt adaptate ca urmare a discuțiilor purtate cu reprezentanții companiilor. Întâlnirile oficiale dintre reprezentanții mediului de afaceri și conducerea Facultății de Informatică – sunt consemnate în rapoartele de întâlnire disponibile prin paginile <a href="http://itransfer.space">http://itransfer.space</a> și <a href="https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/">https://profs.info.uaic.ro/~ads/PrivateSky/</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	77. Evaluarea cadrelor didactice de către studenți oferă informații relevante cu privire la calitatea procesului didactic. Evaluarea cadrelor didactice de către studenți: anexa ACT26 din dosar. Analiza rezultatelor evaluării cadrelor didactice: <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Students/EvalReport">http://www.info.uaic.ro/bin/Students/EvalReport</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>
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.	78. Informațiile cu privire la programele de studii se găsesc în pagina web a Facultății de Informatică: <a href="http://www.info.uaic.ro">http://www.info.uaic.ro</a> Planuri de studii (incluzând fișele disciplinelor): <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Programs/Master">http://www.info.uaic.ro/bin/Programs/Master</a> Orar: <a href="http://profs.info.uaic.ro/~orar/">http://profs.info.uaic.ro/~orar/</a> Rezultate la examene: - paginile web ale cadrelor didactice - sistemul de gestiune a școlarității eSIMS - anexa ACT17 din dosar Analiza evaluării cadrelor didactice de către studenți: <a href="http://www.info.uaic.ro/bin/Students/EvalReport">http://www.info.uaic.ro/bin/Students/EvalReport</a>	<b>ÎNDEPLINIT</b>

### Recomandări

Comisia de Evaluatori a identificat o serie de recomandări care ar putea să stea la baza îmbunătățirii activității, care vor putea ajuta corpul profesoral și masteranzii să implementeze mai bine sistemul calității:

- Promovarea continuă și mai eficientă a domeniilor de master și doctorat, mai ales în sensul internaționalizării acestora;
- Concretizarea și implementarea mai eficientă a politicilor facultății și universității destinate studenților cu dizabilități și cu altele celor cu dificultăți de învățare



### ► **PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE**

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința din data de 21.01.2019 a fost: **Menținerea acreditării/ Retragera acreditării domeniului** universitare de masterat **INFORMATICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de **450** studenți școlarizați în primul an de studiu, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr.32 din 21.01.2019...

**Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:**

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1	Ingineria Sistemelor Software	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	profesional
2	Lingvistică Computațională	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
3	Optimizare Computațională	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
4	Sisteme Distribuite	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
5	Securitatea Informației	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
6	Studii Avansate în Informatică	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	cercetare

### ► **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 Directorului Departamentului de Acreditare 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 cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

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:

⇒ **Menținerea acreditării/ Retragera acreditării domeniului universitare de masterat – INFORMATICĂ**; având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1	Ingenieria Sistemelor Software	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	profesional
2	Lingvistică Computațională	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
3	Optimizare Computațională	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
4	Sisteme Distribuite	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
5	Securitatea Informației	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	Profesional
6	Studii Avansate în Informatică	Iași	engleză	Învățământ cu frecvență	120	cercetare

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

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **450 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 31.01.2019.

#### Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte	Prof. univ. dr. Iordan PETRESCU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. Cristina GHIȚULICĂ	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. Ioan IANOȘ	_____
Director Departament de evaluare externă	Conf. univ. dr. Mădălin BUNOIU	_____
Director Departament de acreditare	Prof. univ. dr. Simona LACHE	_____

***Acest aviz este valabil cinci ani de la data apariției primei Hotărâri de Guvern privind domeniile și programele de studii universitare de master evaluate de ARACIS organizate în cadrul instituțiilor de învățământ superior în care programul de studii universitare de master INFORMATICĂ este în structura Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași cu statutul de acreditat.***

***Acest aviz se transmite Ministerului Educației Naționale în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.***

București, ianuarie, 2019  
S031. /32A

SL/DMI

**AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR**

Membră în Asociația Europeană pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - ENQA

Înscrișă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior - EQAR

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză) <b>UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI</b> <b>"ALEXANDRU IOAN CUZA " UNIVERSITY OF IAȘI</b>	
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză) <b>INFORMATICĂ</b> <b>COMPUTER SCIENCE</b>	
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză) <b>Ingineria Sistemelor Software – <i>Software Engineering</i></b> <b>2. Lingvistică Computațională – <i>Computational Linguistics</i></b> <b>3. Optimizare Computațională – <i>Computational Optimisation</i></b> <b>4. Sisteme Distribuite – <i>Distributed Systems</i></b> <b>5. Securitatea Informației – <i>Information Security</i></b> <b>6. Studii Avansate în Informatică – <i>Advanced Studies In Computer Science</i></b>	
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu 1. Ingineria Sistemelor Software: 28 (anul 1) + 25 (anul 2) = 53 (total) 2. Lingvistică Computațională: 21 (anul 1) + 6 (anul 2) = 27 (total) 3. Optimizare Computațională: 21 (anul 1) + 31 (anul 2) = 52 (total) 4. Sisteme Distribuite: 20 (anul 1) + 20 (anul 2) = 40 (total) 5. Securitatea Informației: 22 (anul 1) + 15 (anul 2) = 37 (total) 6. Studii Avansate în Informatică: 10 (anul 1) + 7 (anul 2) = 17 (total)	
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari 1. Ingineria Sistemelor Software: 15 cadre didactice	

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Lingvistică Computațională: 10 cadre didactice</li><li>3. Optimizare Computațională: 16 cadre didactice</li><li>4. Sisteme Distribuite: 20 cadre didactice</li><li>5. Securitatea Informației: 10 cadre didactice</li><li>6. Studii Avansate în Informatică: 33 cadre didactice</li></ol>	
6.	Diplomă eliberată <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ingineria Sistemelor Software: diplomă de Master</li><li>2. Lingvistică Computațională: diplomă de Master</li><li>3. Optimizare Computațională: diplomă de Master</li><li>4. Sisteme Distribuite: diplomă de Master</li><li>5. Securitatea Informației: diplomă de Master</li><li>6. Studii Avansate în Informatică: diplomă de Master</li></ol>	
7.	Nivelul de calificare conform CNC <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ingineria Sistemelor Software: nivel 7 CNC/EQF</li><li>2. Lingvistică Computațională: nivel 7 CNC/EQF</li><li>3. Optimizare Computațională: nivel 7 CNC/EQF</li><li>4. Sisteme Distribuite: nivel 7 CNC/EQF</li><li>5. Securitatea Informației: nivel 7 CNC/EQF</li><li>6. Studii Avansate în Informatică: nivel 7 CNC/EQF</li></ol>	
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu <ul style="list-style-type: none"><li>● Dezvoltarea aptitudinilor bazate pe un nucleu de bază al cunoașterii în fiecare dintre cele cinci domenii ale masteratelor profesionale, care să le permită să poată formula modele de cercetare, să selecteze cea mai bună soluție pentru a rezolva o problemă din lumea reală</li><li>● Formarea unei baze solide pentru cercetări și descoperiri ulterioare în variate domenii ale Informaticii și conexe Informaticii.</li><li>● Lucru în echipe, proiecte, organizații multidisciplinare și/sau în context internațional, luarea de decizii, gestionarea relațiilor interpersonale, capacitatea de a realiza și coordona activități de realizarea proiectelor, de management al riscului, al configurațiilor</li><li>● Abilitatea și capacitatea de a aplica cunoștințe din domenii conexe precum sisteme de date avansate, interacțiune on-calculator, inteligență artificială, calcul numeric și simbolic, simulare pe calculator, achiziție de date, tehnologii ale webului semantic</li></ul>	

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dezvoltarea de abilități de muncă în echipă, cu preluarea diferitelor roluri de execuție și conducere pentru realizarea unor proiecte, abilități de comunicare profesională: descrierea clară, concisă.</li><li>• Angajare în învățare continuă de-a lungul vieții</li><li>• modelare și rezolvarea de probleme din lumea reală</li><li>• Dezvoltarea abilităților de însușire rapidă a conceptelor și tehnologiilor noi ce apar în fiecare dintre domeniile studiate</li><li>• Dezvoltarea capacității de a preda conceptele specifice domeniului în învățământ, asumarea unei abordări active și a unui rol central în procesul de învățare</li></ul> <p>Dezvoltarea și stimularea capacității de a ocupa poziții în mediul academic, în cercetare sau în companii din domeniul Tehnologiilor Informațiilor și Comunicațiilor</p>	
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre) 1. Ingineria Sistemelor Software: 4 semestre 2. Lingvistică Computațională: 4 semestre 3. Optimizare Computațională: 4 semestre 4. Sisteme Distribuite: 4 semestre 5. Securitatea Informației: 4 semestre 6. Studii Avansate în Informatică: 4 semestre	
10.	Numărul total de credite ECTS 1. Ingineria Sistemelor Software: 120 credite ECTS 2. Lingvistică Computațională: 120 credite ECTS 3. Optimizare Computațională: 120 credite ECTS 4. Sisteme Distribuite: 120 credite ECTS 5. Securitatea Informației: 120 credite ECTS 6. Studii Avansate în Informatică: 120 credite ECTS	
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu <i>Ingineria Sistemelor Software:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• să aibă aptitudini bazate pe un nucleu de bază al cunoașterii în ingineria software, care să le permită să poată formula modele de cercetare, să selecteze cea mai bună soluție pentru a rezolva o problemă din lumea reală</li><li>• să aibă calități de coordonare și conducere în ingineria software</li><li>• să utilizeze abilități de comunicare eficiente și abilități tehnice pentru a asigura o producția de software de</li></ul>	

calitate, la timp și în limitele bugetului

- să posede o bază solidă pentru cercetări și descoperiri ulterioare care să poată conduce la obținerea unui doctorat

*Lingvistică Computațională:*

- să producă specialiști în domeniul ingineriei limbajului care să înțeleagă legăturile dintre teoriile și formalismele existente în lingvistica computațională pe de o parte, și metodele informatice pe de alta, pentru a dezvolta resurse și instrumente de prelucrare automată a limbajului natural
- să familiarizeze studenții cu abordările curente din domeniul lingvisticii computaționale, de la morfologie la sintaxă, semantică și pragmatică, pentru înțelegerea aplicațiilor de bază din acest domeniu, precum regăsirea de informații, traducerea automată sau sinteza vorbirii
- să formeze abilități de concepere și de utilizare a resurselor lingvistice necesare antrenării metodelor de prelucrare a limbajului natural, cu precădere cele dedicate limbilor română și engleză
- să formeze absolvenți pregătiți pentru cariere științifice și activități de cercetare în diverse domenii ale procesării digitale a limbajului și a cunoștințelor, capabili să proiecteze experimente complexe de cercetare, să dezvolte ipoteze și să le evalueze pe bază cantitativă

*Sisteme Distribuite:*

- furnizarea cunoștințelor necesare pentru a aplica tehnicile de proiectare, implementare și verificare a sistemelor distribuite
- să înțeleagă și să fie capabili să proiecteze și să implementeze algoritmi distribuiți
- proiectarea de aplicații pentru sistemele de tip grid și cluster
- înțelegerea implementărilor și modelelor de lucru ale arhitecturilor de calcul paralele și ale sistemelor de operare distribuite

*Optimizare Computațională:*

Calificările vizate prin acest program au în vedere în principal crearea unor specialiști cu aptitudini avansate de problem solving, c care să le permită să lucreze cu ușurință cu:

- metode de optimizare numerică și optimizare combinatorică
- metode ale învățării automate
- tehnologii dedicate extragerii de informații din date și prelucrării volumelor mari de date

*Securitatea Informației:*

- evaluarea vulnerabilităților și metodelor de atac într-un sistem informațional, precum și proiectarea și implementarea de măsuri și arhitecturi de securitate pentru contracararea acestora
- proiectarea și implementarea unui plan strategic de securitate la nivel de instituție, prin integrarea unor politici eficiente de securitate, standarde, proceduri și controale

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Facultatea de

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

	<ul style="list-style-type: none"><li>● dezvoltarea și implemetarea de programe, politici și tehnologii de securitate pentru servicii financiare și bancare, instituții guvernamentale și militare, telecomunicații și internet, instituții educaționale și de cercetare.</li><li>● dezvoltarea de competențe de cercetare în criptografie și securitatea informației</li></ul> <p><i>Studii Avansate în Informatică:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● dezvoltarea capacității de a elabora raționamente pe baza datelor existente, cât și de a concepe moduri de testare pentru ipotezele formulate</li><li>● familiarizarea cu diferitele moduri de a concepe lucrări științifice</li><li>● dezvoltarea abilității de a lucra în echipe interdisciplinare</li><li>● înțelegerea importanței corectitudinii și a respectării eticii academice în activitatea de cercetare</li></ul>	
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză) MENȚINEREA ACREDITĂRII/ MAINTAINING ACCREDITATION	
13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului.	Nu există
14.	Acreditat de ARACIS la data de.....	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS: Conf. Univ. Dr. Daniela DĂNCIULESCU Prof. Univ. Dr. Viorel NEGRU Prof. Univ. Dr. Horia F. POP Drd. Sebastian ȘTEFĂNIGĂ	
16.	Perioada vizitei de evaluare 10 – 14 decembrie 2018	