



# 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 „Sapientia“ din Cluj-Napoca**

**► CONSIDERAȚII GENERALE**

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 800, din data de 21.02.2024, **Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 1135 din data de 08.03.2024.

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

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Dezvoltarea aplicațiilor software	Târgu Mureș	maghiară	IF	120

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.

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

**► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE  
COMISIA DE 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.	Concordanța între misiunea instituției de învățământ superior, misiunea programului Dezvoltarea Aplicațiilor Software din domeniul de studii universitare de masterat INFORMATICĂ și cerințele educaționale identificate pe piața muncii, este justificată prin: Carta universității Sapientia; Misiunea Universității ( <a href="https://sapientia.ro/ro/universitate/despre-noi/misiune">https://sapientia.ro/ro/universitate/despre-noi/misiune</a> ); Misiunea programelor de studii din domeniul de masterat; Analiza cerințelor educaționale identificate pe piața muncii.	Îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.	Materialele justificative aferente pachetului de informații privind construcția <i>Planului de învățământ</i> al programului de studii de masterat <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> prezintă explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare. Toate cerințele de mai sus sunt publicate pe pagina domeniului de masterat: <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/admitere/programe-de-studiu-de-master/dezvoltarea-aplicatiilor-software">https://ms.sapientia.ro/ro/admitere/programe-de-studiu-de-master/dezvoltarea-aplicatiilor-software</a> și la <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/studenti/planuri-de-invatamant">https://ms.sapientia.ro/ro/studenti/planuri-de-invatamant</a> .	Îndeplinit
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai	Departamentul de Matematică – Informatică ține legătura cu firmele IT din regiune. Reprezentanții firmelor țin regulat workshop-uri studenților cu profil IT. Cadrele didactice se întâlnesc cu reprezentanții firmelor pentru a discuta modalități de colaborare, care ajută la armonizarea procesului de învățământ cu cerințele pieței. În anul 2021 s-au colectat opiniile angajatorilor în privința îmbunătățirii programelor de studii.	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

	mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale consemnate prin procese verbale, minute etc.		
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile 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.	Programul de studii <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile CNC și RNCIS. De asemenea, programul de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat în concordanță cu Standardele specifice evaluării programelor de studii universitare de master elaborate de ARACIS, comisia de INFORMATICĂ.	Îndeplinit
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	Există o corespondență strânsă între denumirea programului demaster ( <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> ) și ocupațiile COR care vor fi practicate după absolvire: Inginer de sistem software - 251205; Inginer de dezvoltare a produselor software – 251207, etc.).	Îndeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	În planul de învățământ al programului de studiu din domeniul Informatică este inclusă disciplina obligatorie „Metode de cercetare, creativitate și inventică”, aceasta (dar și alte elemente, precum practica în firme de profil și implicarea studenților în cercetarea științifică) oferă premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare. În plus, în cadrul programului de studii își desfășoară activitatea patru cadre didactice abilitate în Informatică. Numărul de absolvenți ai programului <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> care își continuă studiile prin programe de doctorat, raportat la numărul de absolvenți în domeniul de masterat în ultimele 5 promoții este de 5/	Îndeplinit
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.	Nu este cazul. Programul de masterat este de tip profesional	

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

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.	Universitatea Sapientia și-a definit valorile și politicile în Codul de etică și deontologie universitară și are o Comisie de etică universitară care funcționează în baza propriului regulament. Universitatea face dovada aplicării celor prevăzute în cod prin Raportul anual al Comisiei de etică universitară, dezbătut în Senat ( <a href="https://sapientia.ro/ro/universitate/documente/rapoartele-anuale-ale-comisiei-de-etica">https://sapientia.ro/ro/universitate/documente/rapoartele-anuale-ale-comisiei-de-etica</a> ).	Îndeplinit
<b>A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6</b>			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	Universitatea Sapientia dispune, în trei centre de studiu – Cluj- Napoca, Tg. Mureș, Miercurea Ciuc, de imobile în proprietate (peste 90% din întregul spațiu folosit) și de imobile închiriate (pentru locația Târgu Mureș). În cadrul vizitei au fost vizitate spațiile de învățământ aferente programului de master <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> și s-a constatat că acestea respect cerințele în vigoare.	Îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	Orele de curs susținute în cadrul programului evaluat se desfășoară în săli dotate cu sisteme audio-video și conexiune la internet, ceea ce permite utilizarea unor metode de predare inovative pentru a exemplifica conceptele specifice disciplinelor programului de studii <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> . Orele de lucrări practice/ seminar se desfășoară în săli dotate cu calculatoare moderne, pe care sunt instalate software și programe necesare și la care se face referire în fișele de disciplină. Dotarea este corespunzătoare proceselor didactice și de cercetare. Se utilizează resurse electronice, informatice și de comunicații sincrone specifice (Google Suite, Moodle). Instituția dispune de un sistem performant de videoconferințe care permite interconectarea centrelor de studiu.	Îndeplinit
11.	Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat.	Studentilor de la programul de master din domeniului Informatică li se asigură accesul în sală de lectură a Bibliotecii (sunt 72 locuri în filiala Târgu Mureș), precum și în sălile de lectură ale internatului Facultății (120 locuri), fondul de carte fiind în continuă creștere. Se asigură acces on-line la bazele de date științifice și la alte servicii specifice (Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, MatSciNet, JSTOR etc.) și schimburi interbibliotecare.	Îndeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru	Fondul de carte din Biblioteca Universității Sapientia, dar și resursele din cabinetele cadrelor didactice acoperă integral disciplinele din planul de învățământ al programului de master <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> .	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

	domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional		
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	În vederea realizării unor activități de cercetare, a finalizării lucrărilor de disertație dar și a altor proiecte, studenții pot utiliza laboratoarele didactice de specialitate și pe cele de cercetare. Laboratoarele au dotari hard și soft corespunzătoare pentru a susține activitățile prevăzute în cadrul disciplinelor „Metode de cercetare, creativitate și inventică” și „Elaborarea lucrării de disertație”, dar și pentru realizarea sarcinilor aferente disciplinelor din planul de învățământ.	Îndeplinit
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	Nu este cazul. Programul de masterat este de tip profesional.	
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la acestea fie individual, fie în grupuri organizate.	Universitatea Sapientia utilizează platforma Moodle (pe un server al Facultății de Științe Tehnice și Umaniste) și Google Classroom pentru a prezenta resurse didactice digitale	Îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Programul supus evaluării este cu predare în limba maghiară. Studenții au acces electronic la Revistele Editurii Academice Maghiare, Dicționarele Editurii Academice Maghiare, Editura Academică Maghiară MeRSZ (conform Anexei <i>Biblioteca. Prezentare generală</i> , pagina 5., <i>Tabel baze de date abonate în format electronic</i> ). Există materiale didactice realizate de cadrele didactice asociate programului de master din domeniul evaluat, accesibile studenților prin intermediul platformei Moodle: <a href="https://moodle.ms.sapientia.ro/course/index.php?categoryid=2">https://moodle.ms.sapientia.ro/course/index.php?categoryid=2</a> .	Îndeplinit
<b>A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5</b>			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	Încadrarea personalului didactic titular și asociat se realizează conform legislației în vigoare în baza reglementărilor interne adoptate de Senatul Universității Sapientia. Procedurile privind promovarea în carieră sunt reglementate prin Regulamentul examenului pentru promovarea în cariera didactică.	Îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	În domeniul de master Informatică se organizează un singur program – <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> .	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

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.	În anul universitar 2023-2024 au fost angrenate în activități didactice și de cercetare la nivelul programului de master Dezvoltarea Aplicațiilor Software un număr de 7 cadre didactice titulare la Universitatea Sapientia, 4 cadre didactice de la Universitatea Eötvös Loránd din Budapesta (Ungaria), 1 cadru didactic la Budapest Business University și 3 colaboratori specialiști din firme de profil. Colectivul celor 7 cadre didactice titulare în Departamentul de Matematică și Informatică este format din: 2 profesori universitari, 1 conferențiar universitar și 4 lectori universitari, toți având pregătire și preocupări științifice relevante în domeniul disciplinei predate.	Îndeplinit
20.	Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar și a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	Ponderele cadrelor didactice cu titlul de profesor/conferențiar universitar, titulari ai disciplinelor din planul de învățământ este de 55%. Patru cadre didactice sunt abilitate pentru conducerea lucrării de doctorat și au rezultate științifice recunoscute în domeniul IT, iar un profesor este abilitat în domeniu conex (Biologie).	Îndeplinit
21.	Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat.	În anul universitar 2023-2024 sunt angrenate în activități didactice și de cercetare la nivelul programului de master <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> un număr de 11 cadre didactice titulare în Universitatea Sapientia și 7 cadre didactice asociate. Considerând statutul special al universității (cu finanțare de la statul Maghiar) cat si acordurile de colaborare cu alte universități maghiare plus structura bi-anuala a predării de cursuri suprapuse (și deci unele cadre didactice sunt implicate în program o dată la doi ani) se poate considera criteriul îndeplinit.	Îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	Procentul cadrelor titulare ale Universității Sapientia care prestează activități asistate integral este de 61%, iar cele ale instituției partenere Universitatea ELTE 22%, restul fiind specialiști/cercetători	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

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.	Responsabilii laboratoarelor (cadre didactice) sunt menționați în Anexa <i>Baza materiala si utilizarea infrastructurii de studiu si cercetare \ Fisa laboratoarelor</i> . La vizită a fost prezentat un document care confirmă că laboratoarele sunt deservite și de personal auxiliar, angajați ai Universității Sapientia.	Îndeplinit
<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.	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 Sapientia. Masteranzii pot participa în programele ERASMUS+.	Îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului. Regulamentele în vigoare prevăd probe de admitere specifice, iar la calculul mediei generale de admitere pot fi luate în considerare media generală de la bacalaureat și media examenului de finalizare a studiilor.	Îndeplinit
26.	La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	Metodele de selecție a candidaților la concursul de admitere se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului. Regulamentele în vigoare prevăd probe de admitere specifice, iar la calculul mediei generale de admitere poate fi luată în considerare media generală de la bacalaureat și media examenului de finalizare a studiilor.	Îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	La vizită s-a constatat că toți participanții la întâlnirea cu studenții (7) sunt absolvenți ai programului de studii de licență Informatică, de la Universitatea Sapientia.	Îndeplinit
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Nu este cazul. Masteratul evaluat este de tip profesional	



## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	<p>Statistici privind promovabilitatea studenților</p> <table border="1" data-bbox="658 220 1245 352"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2021</td> <td>73,91</td> </tr> <tr> <td>2. 2022</td> <td>85,71</td> </tr> <tr> <td>3. 2023</td> <td>93,33</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1. 2021	73,91	2. 2022	85,71	3. 2023	93,33	Îndeplinit
Promoția	Gradul de promovare anul I %										
1. 2021	73,91										
2. 2022	85,71										
3. 2023	93,33										
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Pentru DSUM Informatică a fost respectată capacitatea de școlarizare pe program de studii, stabilită conform legii și ținând cont de Hotărârile de Guvern specifice, privind domeniile și programele de studii universitare de master acreditate și numărul maxim de studenți ce pot fi școlarizați. Nu a fost depășită capacitatea de școlarizare de 50 locuri/program de studiu.	Îndeplinit								
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Toți studenții încheie un contract de studii în care se specifică drepturile și obligațiile	Îndeplinit								
32.	Conceptia 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.	Elaborarea planului de învățământ se face în spiritul misiunii Facultății de Științe Tehnice și Umaniste și a obiectivelor impuse, ce vizează pregătirea unor specialiști competenți pe piața muncii în domeniul aplicațiilor software, în conformitate cu prevederile guvernamentale aferente. La elaborarea acestuia participă membrii Comisiei de calitate a programului de studiu DAS, dar sunt consultați și colegii din instituția parteneră ELTE, respectiv specialiști din mediul economic. Departamentul de Matematică-Informatică organizează lunar Colegiul Kiss Elemér unde sunt invitați specialiști IT atât din mediul economic cât și din mediul academic. Aceste întâlniri încep cu consultări în cadrul departamentului, iar apoi pentru cei interesați: studenți, cadre didactice, etc. Sunt ținute prelegeri pe o temă actuală de IT. Planul de învățământ respectă standardele specifice domeniului de masterat Informatică, elaborate de ARACIS.	Îndeplinit								
33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.	Universitatea Sapientia aplică Metodologia de elaborare și modificare a programelor de studii și a planurilor de învățământ. Planurile de învățământ pentru toate programele de studiu ale Facultății sunt aprobate de către Consiliul Facultății respectiv Senat. Obiectivele și competențele programului de studii de masterat sunt definite în Anexa <i>Structurile instituționale, administrative și manageriale \ Plan de invatamant DAS 2023_2024</i> și conduc la ocupații validate prin înscrierea în RNCIS a programului de masterat.	Îndeplinit								
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare	Planul de învățământ al programului de master <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> cuprinde un număr de 988 ore total, din care 624 sunt activități practice. Raportul ore de curs/activități aplicative este de 58.33%. Programul de masterat se finalizează cu o lucrare de disertație a cărei metodologie de organizare este redată în Anexa <i>Regulament examen de finalizare a studiilor</i> .	Îndeplinit								

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

	student a acumulat competențele așteptate.		
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.	În planul de învățământ al programului de studii de master Dezvoltarea Aplicațiilor Software sunt incluse patru discipline opționale și patru discipline facultative, acestea din urmă nefiind de specialitate. Recomandarea introducerii unor discipline facultative în domeniul evaluat a fost realizată la vizita de evaluare din anul 2019, dar nu s-a reușit implementarea acesteia. Disciplinele opționale permit, într-o anumită măsură, alegerea de către studenți a unor trasee de învățare flexibile. Masteranzii pot participa activ la diverse activități de cercetare propuse în cadrul universității Sapientia, respectiv propuse de universitățile partenere.	Parțial îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	Senatul Universității Sapientia are mecanisme de evaluare periodică a procesului de învățare și predare și a metodelor pedagogice folosite. Se realizează semestrial evaluarea cadrelor didactice de către studenți.	Îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	În planul de învățământ sunt incluse mai multe discipline cu caracter interdisciplinar precum: Algoritmi bioinformatici, Realitate virtuală: modelare și programare, Capitole speciale de softcomputing, Metode de cercetare, creativitate și inventică. De asemenea, în cadrul programelor de mobilitate studenții au posibilitatea alegerii unor discipline cu caracter interdisciplinară Stagiile de practică se desfășoară pe bază de convenții și contracte de practică prin care se recunoaște inclusive activitatea de angajat a masteranzilor.	Îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Nu este cazul, programul de masterat din domeniul evaluat este de tip profesional.	Îndeplinit
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare. În acestea sunt specificate activitățile didactice și specifice studiului individual, precum și modul de evaluare finală. Metodele de predare la toate tipurile de discipline au la bază fundamente și principii psiho-pedagogice adecvate adulților, centrate pe nevoile studenților și asigură dezvoltarea competențelor declarate din fișele de disciplină. Ele prezintă un echilibru între activitățile asistate integral și cele de studiu individual.	Îndeplinit
40.	Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare,	Programul de studii <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> este de tip profesional.	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

	care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.		
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Organizarea procesului didactic la programul de masterat <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	Programul de studiu din domeniul de studii evaluat este de 120 ECTS și cuprinde 4 semestre. Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor. Primele 3 semestre conțin discipline de fundamentare, de domeniu și de specialitate. Cele trei semestre au câte 16 ore de contact pe săptămână și un total de 120 ore de Practică profesională. Fișele disciplinelor conțin un număr de ore săptămânal pentru studiu individual, derivate din creditele alocate disciplinelor. Semestrul patru este axat în special pe activități practice de specialitate și elaborarea lucrării de disertație. Disciplina <i>Etica și integritate academică</i> este de asemenea în semestrul IV. Numărul de credite din semestrul IV este de 30 ECTS.	Îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă.	Timpul alocat pentru studiul individual este corespunzător conținuturilor și este precizat în fișa disciplinei	Îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților. Se realizează și evaluarea profesorilor de către studenți. Aceste aspecte sunt centralizate în rapoartele anuale ale CEAC.	Îndeplinit
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	Procedura de evaluare a activității profesionale a studenților se regăsește public la <a href="https://sapientia.ro/content/Szabalyzatok/RO/Procedura%20evaluare%20studenti_RO_2022.pdf">https://sapientia.ro/content/Szabalyzatok/RO/Procedura%20evaluare%20studenti_RO_2022.pdf</a> . Fișele disciplinelor prezintă metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	Îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	<i>Procedura de evaluare a activității profesionale a studenților</i> prevede, la art. 7, punctele (3) și (6), posibilitatea contestațiilor legate de modul de evaluare a competențelor și abilităților. Este prevăzută obligația cadrului didactic de a reevalua lucrarea studentului și de a comunica acestuia rezultatul, clarificând problemele ivite și argumentând nota acordată. Se precizează că rezolvarea contestațiilor	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia” din Cluj-Napoca

		înaintate de studenți intră în atribuțiile decanului. Aceste aspecte au fost detaliate la vizită, în întâlnirea cu conducerea Facultății.									
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	Evaluarea activității de practică / cercetare științifică ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific.	Îndeplinit								
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	Temele pentru elaborarea disertației includ și subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific/socio-economic.	Îndeplinit								
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Periodic sunt monitorizate și evaluate rezultatele instruirii. Se realizează studii asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți, cu ocazia diverselor raportări, analize - de exemplu rapoartele anuale ale CEAC.	Îndeplinit								
50.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc.	Există programe de stimulare și recuperare.	Îndeplinit								
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	<p>Statistici privind absolvirea domeniului de studii.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2020-2021</td> <td>1. 75,00</td> </tr> <tr> <td>2. 2021-2022</td> <td>2. 58,82</td> </tr> <tr> <td>3. 2022-2023</td> <td>3. 86,67</td> </tr> </tbody> </table> <p>Conform situației statistice prezentate în tabelul de mai sus, ratade absolvire cu diplomă de masterat a programului de studii <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i>, din domeniul evaluat, confirm adecvarea și eficacitatea procesului de predare-învățare.</p>	Promoția	Rata de absolvire %	1. 2020-2021	1. 75,00	2. 2021-2022	2. 58,82	3. 2022-2023	3. 86,67	Îndeplinit
Promoția	Rata de absolvire %										
1. 2020-2021	1. 75,00										
2. 2021-2022	2. 58,82										
3. 2022-2023	3. 86,67										
<b>B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6</b>											
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în	Universitatea Sapientia, respectiv Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Tîrgu Mureș dispun 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. Editura <i>Scientia</i> funcționează pe baza unui regulament propriu conform unui plan editorial anual aprobat de Consiliul de administrație ( <a href="https://www.sapientia.ro/ro/cercetare/editura-scientia">https://www.sapientia.ro/ro/cercetare/editura-scientia</a> ).	Îndeplinit								

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

	format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).		
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.	Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs), cu posibilitatea accesării de către studenți în diferite formate. Accesul online la baze de date științifice este garantat pentru studenți din toată rețeaua Facultății de Științe Tehnice și Umanist.	Îndeplinit
54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	Se asigură acces electronic la bazele de date Web of Science, Springerlink, MathSciNet, JSTOR, Science Direct, etc..	Îndeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Practica profesională se desfășoară în special la firmele IT, pe baza convențiilor de colaborare, dar după caz, se pot desfășura și în laboratoarele proprii. Cercetarea are loc în laboratoarele proprii, respectiv la instituțiile partenere. În cadrul programului PNRR sunt în curs de achiziție echipamente IT, imprimante 3D, calculatoare speciale etc., pentru dotarea laboratoarelor ( <a href="https://sapientia.ro/ro/universitate/proiect-pnrr">https://sapientia.ro/ro/universitate/proiect-pnrr</a> )	Îndeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	Programul de studiu școlarizează în limba maghiară. Misiunea Universității, stabilită prin art. 6. al Statutului Fundației Sapientia și în Declarația Fondatorilor privind înființarea Universității, afirmă preocuparea pentru păstrarea tradiției învățământului superior în limba maghiară, astfel încât sunt puse la dispoziție resurse de învățare în această limbă.	Îndeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Tîrgu Mureș asigură pentru fiecare program de studii câte un tutore de specialitate ale cărei atribuții, legate de consilierea și îndrumarea studenților, sunt prevăzute în Regulamentul de studii. Responsabilul programului de studii pentru masterul <i>Dezvoltarea aplicațiilor software</i> este Conf. univ. dr. Kupán Pál. Funcționează un <i>Centru de consiliere și orientare în carieră a studenților</i> .	Îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților	Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Tîrgu Mureș aplică măsuri specifice pentru motivarea profesională a studenților, pentru stimularea și recompensarea studenților cu performanțe deosebite în activitatea didactică și de cercetare studentescă. Studenții cu probleme materiale sau situație socială	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

	netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	dificilă sunt sprijiniți cu burse și ajutoare sociale. Universitatea facilitează și obținerea de burse private de către studenți.	
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	La Universitatea Sapientia funcționează sistemul electronic NEPTUN de gestiune a activității profesionale a studenților. Platforma Google Classroom oferă posibilitatea de postare a fișelor disciplinelor, a cursurilor predate, a îndrumărilor de laborator, a temelor pentru acasă, a unor exerciții și probleme necesare aprofundării cunoștințelor prezentate la cursuri.	Îndeplinit
<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 parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	Un număr de 21 de participări ale studenților la simpozioane, conferințe și publicații în diferite reviste de profil .	Îndeplinit
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.	<i>Anexa Rezultatele invatarii \ Lucrari de disertatie 2019- 2023</i> demonstrează procesul de creare a bazei de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. lucrările de disertație sunt arhivate în format digital în cadrul bibliotecii, pentru fiecare promoție.	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia” din Cluj-Napoca

62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p>	<p>Statistici privind angajarea absolvenților</p> <table border="1" data-bbox="665 220 1565 387"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării</th> <th>Angajați la un an de la absolvire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>11</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	2020	6	8	2021	11	15	2022	5	10	Îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire													
2020	6	8													
2021	11	15													
2022	5	10													
63.	<p>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%.</p>	<p>Programul de studii de master Dezvoltarea Aplicațiilor Software este de tip profesional.</p>	Îndeplinit												
64.	<p>Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.</p>	<p>Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat:</p>	Îndeplinit												
<b>B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)</b>															
65.	<p>Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.</p>	<p>Tematica planurilor de cercetare științifică este stabilită în raport cu prioritățile definite în strategia Universității, de tematicile actuale naționale și europene ale cercetării științifice. Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Tîrgu Mureș își dezvoltă propriul program de cercetare științifică, dezbătut și aprobat de Consiliul facultății.</p>	Îndeplinit												
66.	<p>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.</p>	<p>Universitatea „Sapientia” organizează diferite manifestări științifice, mese rotunde, dezbateri pe teme de interes regional sau local. Departamentul de Matematică-Informatică organizează conferințele MACRo (<a href="https://macro.ms.sapientia.ro/">https://macro.ms.sapientia.ro/</a>) și Matinfo (<a href="https://sapientia.ro/ro/cercetare/centre-de-cercetare/centrul-decercetare-matinfo">https://sapientia.ro/ro/cercetare/centre-de-cercetare/centrul-decercetare-matinfo</a>), în domeniul Informatică și domenii conexe. Masteratul <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> este de tip profesional, dar studenții sunt încurajați să se implice în munca <i>Centrului de cercetare MatInfo al Departamentului de Matematica-Informatică</i> (<a href="https://ms.sapientia.ro/ro/cercetare/centre-de-cercetare/-centru-de-cercetare-inmatematica-si-informatica-mathinfo">https://ms.sapientia.ro/ro/cercetare/centre-de-cercetare/-centru-de-cercetare-inmatematica-si-informatica-mathinfo</a>).</p>	Îndeplinit												

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia” din Cluj-Napoca

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.	Prin Institutul Programelor de Cercetare - IPC al Fundației Sapientia, personalul didactic și studenții au posibilitatea obținerii de granturi individuale sau colective pe bază de concurs. Proiectele implementate la Departamentul de Matematică-Informatică menționează diferiți parteneri din mediul economic.	Îndeplinit
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Pentru a face cunoscute studenților normele de etică și integritate (inclusiv în ceea ce privește cercetarea științifică), în Planul de învățământ al programului de master <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> au fost introduse disciplinele (obligatorii) Etică și integritate academică, respectiv Metode de cercetare, creativitate și inventică.	Îndeplinit
<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.	Instituția dispune de resurse financiare adecvate. <i>Activitatea financiară a organizației</i> . Următoarele documente atestă faptul ca resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură realizarea obiectivelor programului de masterat: <i>Centralizator cheltuieli și surse de finanțare, Buget venituri cheltuieli, Bilanț financiar</i> . Taxele aplicate sunt prezentate în documentele <i>Taxe administrative 2023 și Taxe de școlarizare 2023-2024</i> .	Îndeplinit
70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de masterat de cercetare din domeniul de masterat evaluat.	Programul de studii de master <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> este de tip profesional.	Îndeplinit
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	Fiind o instituție particulară de învățământ superior, Universitatea „Sapientia” dispune de practici specifice de auditare internă la principalele tipuri de activități desfășurate, punând în evidență respectarea angajamentelor asumate, în condiții de transparență publică.	Îndeplinit
<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.	Universitatea dispune de structuri specifice pentru evaluarea și asigurarea calității la nivel instituțional (CEAC), la nivelul facultăților (CEACF) și al programelor de studii (responsabilii programelor de studiu). Declarația rectorului privind politica calității, rapoartele anuale ale CEAC și planurile operative referitoare la implementarea măsurilor pentru îmbunătățirea calității sunt postate pe site ( <a href="https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare/asigurarea-calitatii">https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare/asigurarea-calitatii</a> ).	Îndeplinit



## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

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.	Programul de studii universitare de masterat <i>Dezvoltarea Aplicațiilor Software</i> este evaluat intern periodic, astfel: a) nevoi și obiective b) procesele de predare-învățare-evaluare c) resurse materiale, financiare și umane d) concordanța dintre rezultate și metode de evaluare e) rezultatele privind progresul și rata de succes a absolvenților f) rata de angajabilitate g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței	Îndeplinit
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).	Monitorizarea opiniei studenților se realizează continuu, toți studenții participanți la examene completând un chestionar. Datele culese sunt prelucrate și supuse analizei pentru a aduce ajustările recomandate de studenți. Orarul este astfel conceput încât să asigure participarea maximă a studenților la ore. Coordonatorul programului de studii menține o comunicare activă cu studenții și rezolvă problemele curente. Raportul de autoevaluare menționează că au fost chestionați în anul 2022 45,5% dintre studenți, iar aceștia au fost foarte mulțumiți (60%) și mulțumiți (40%) cu privire la activitatea didactică, infrastructura oferită, personalul auxiliar.	Îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Opinia absolvenților este monitorizată prin completarea la absolvire a unui <i>Chestionar privind gradul de mulțumire al studenților absolvenți</i> . Pe de altă parte, sunt purtate discuții informale cu absolvenții, privind experiența studențească. Gradul de satisfacție al absolvenților este publicat pe pagina web a facultății, Raportul Comisiei de Evaluare și Asigurare a Calității la nivelul Facultății de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș ( <a href="https://ms.sapientia.ro/content/docs/MS/Raport_CEAC_2022.pdf">https://ms.sapientia.ro/content/docs/MS/Raport_CEAC_2022.pdf</a> ) și este luat în considerare la îmbunătățirea serviciilor oferite studenților.	Îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de	Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii din domeniul Informatică. La programul de masterat evaluat, angajatorii au arătat, în timpul vizitei, că facultatea	Îndeplinit

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

	îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	respectă standardele și că doar studenții implicați finalizează studiile. Au fost amintite cazuri de absolvenți excepționali, care au rezultate deosebite.	
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Semestrial, Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș monitorizează și centralizează opinia studenților privind procesul de învățare, mediul de învățare și prestația cadrelor didactice. În timpul vizitei în campus au fost vizionate rezultate ale evaluărilor. Rapoartele Comisiei de Evaluare și Asigurare a Calității sunt disponibile la <a href="https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare/asigurarea-calitatii/rapoarte">https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare/asigurarea-calitatii/rapoarte</a> .	Îndeplinit
78.	Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra: a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.	Universitatea Sapientia/ Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș oferă informații publice complete și actualizate privind domeniul de studii universitare de masterat Informatică, astfel: pentru a) și b), informațiile sunt disponibile la <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/educatie/planuri-de-invatamant">https://ms.sapientia.ro/ro/educatie/planuri-de-invatamant</a> , pentru c) la <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/educatie/fise-discipline">https://ms.sapientia.ro/ro/educatie/fise-discipline</a> , pentru d) la <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/facultate/biblioteca_despre-biblioteca">https://ms.sapientia.ro/ro/facultate/biblioteca /despre-biblioteca</a> , <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/facultate/centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera-ce-oferim-">https://ms.sapientia.ro/ro/facultate/centrul-de-consiliere-si-orientare-in-cariera-ce-oferim-</a> , <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/admitere/caminul-studentesc">https://ms.sapientia.ro/ro/admitere/caminul-studentesc</a> , <a href="https://sapientia.ro/ro/educatie/departamentul-de-specialitate-cu-profilpsihopedagogic-dspp">https://sapientia.ro/ro/educatie/departamentul-de-specialitate-cu-profilpsihopedagogic-</a> dspp, <a href="https://sapientia.ro/ro/relatii-internationale/erasmus/parteneri">https://sapientia.ro/ro/relatii-internationale/erasmus/parteneri</a> , pentru e) la <a href="https://sapientia.ro/ro/educatie/studenti/neptun">https://sapientia.ro/ro/educatie/studenti/neptun</a> , <a href="https://ms.sapientia.ro/ro/studenti/examenul-final">https://ms.sapientia.ro/ro/studenti/examenul-final</a> , pentru f) la <a href="https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare">https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare</a> , <a href="https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare/asigurarea-calitatii/reglementari-simetodologii">https://sapientia.ro/ro/universitate/acreditare/asigurarea-calitatii/reglementari-simetodologii</a>	Îndeplinit

### Recomandări

- *Îmbunătățirea continuă a conținutului disciplinelor prin utilizarea rezultatelor cercetării membrilor departamentului.*
- *Realizarea unui număr mai mare de articole publicate în reviste cu factor mare de impact.*
- *Implicarea mai amplă a studenților de la programul de studii de master Dezvoltarea Aplicațiilor Software în activitatea de cercetare științifică.*
- *Perfecționarea conținuturilor didactice folosind și experiența cadrelor didactice cu experiență de predare în străinătate.*
- *Extinderea certificării și asupra altor direcții, de exemplu: Online Content Management System Developer, Data science specialist, Blockchain specialist etc. Intensificarea consultărilor cu companiile IT și implicarea mai multor antreprenori, în special a celor mai noi din piață.*
- *Studierea unor programe de studiu asemănătoare din țară și străinătate, pentru menținerea unui program competitiv pe plan național și internațional.*

- *Alinierea cu alte programe cu aceeași denumire la nivel de conținuturi de discipline și succesiune în planul de învățământ.*
- *Introducerea și diversificarea disciplinelor opționale, precum și creșterea numărului și consistenței consultărilor periodice cu reprezentanți ai mediului academic, socio-economic și cultural, cu angajatorii, consemnate prin procese verbale.*
- *Implicarea companiilor de profil în organizarea competițiilor studențești la nivelul facultății, în evaluarea proiectelor și acordarea de premii.*
- *Reprezentanții ai unor companii IT ar trebui invitați inclusiv la susținerea publică a lucrărilor de disertație.*
- *Susținerea tezei de abilitare de către tinerele cadre didactice, cu potențial.*
- *Introducerea de discipline facultative orientate pe specializări de nișă (de exemplu, Ingineria software a jocurilor electronice)*
- *Împreună cu firmele de IT partener, să se încerce convingerea studenților masteranzi să își susțină lucrarea de disertație în prima sesiune organizată pentru desfășurarea acesteia și creșterea procentului de absolvenți care și-au susținut lucrarea de disertație, adică găsirea unor metode pentru reducerea abandonului școlar.*
- *Armonizarea distribuirii creditelor și realizarea unui echilibru între numărul de ore de activitate față-în-față și numărul de ore de studiu individual, în fiecare semestru.*
- *Creșterea numărului publicațiilor științifice, astfel încât fiecare cadru didactic să publice anual cel puțin o lucrare științifică.*
- *Completarea fișelor de disciplină cu standardele minime de performanță în vederea evidențierii cunoștințelor minime ce trebuie dobândite pentru promovarea disciplinei.*
- *Mutarea disciplinei Etică și integritate academică în anul I de studiu pentru ca informațiile să fie utile studenților înainte de elaborarea lucrării de disertație*
- *Să se impulsioneze cercetarea științifică din departament prin promovarea de colaborări și de un program de mentoring al tinerilor pentru a se ajunge la o cadență semnificativă în ce privește publicațiile științifice. Cu toate acestea, comisia consideră că acest tip de metrici cantitative în detrimentul metricilor calitative pot duce la distorsiuni nedorite în ce privește publicarea științifică. Considerăm că activitatea științifică a membrilor departamentului este la un nivel bun.*
- *Sugerăm departamentului să considere includerea în curriculum a unor cursuri predate în limba engleză, din discuțiile cu foști absolvenți sau cu firmele acest lucru a fost puternic susținut.*
- *Sugerăm facultății considerarea acordării de granturi interne de cercetare pe formula curentă dar care să fie acordate la două niveluri: unul pentru tineri și celălalt pentru seniori, de asemenea menținerea unei cadente regulate/predictibile pentru aceste granturi interne este foarte importantă pentru personalul didactic și de cercetare.*

- *Recomandăm includerea în procedură a constituirii automate a unei comisii de soluționare a contestațiilor, comisie din care să facă parte măcar 3 persoane, preferabil unul din aceștia fiind și student. În acest fel se vor lua rezoluțiile la nivelul comisiei.*
- *Sugerăm conducerii universitatii considerarea acordării granturilor de mobilitate la conferințe într-un format continuu în așa fel încât să se susțină deplasări la cele mai importante/prestigioase/vizibile conferințe internaționale, formula actuală avantajând conferințele care dau decizii de accept înainte de data limită a respectivului grant de mobilitate.*
- *Sugerăm ca Departamentul să urmeze bune practici din domeniu și să studieze posibilitatea ca studenții masteranzi să poată ajuta cu acțiunile legate de predatul unor laboratoare de la ciclul de licență în cadrul unor burse de studiu acordate celor mai merituoși studenți. În acest fel se creează bazele unui grup de posibili candidați pentru doctorat și de orientare spre cariera academică. O altă resursă care nu trebuie pierdută din vedere o reprezintă specialiștii din IT care au cel puțin 2 ani vechime în industrie și care pot veni cu experiență tehnică din industrie pentru a preda unele laboratoare mult mai aplicate și relevante pentru angajatori.*

**► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE**

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința online din data de 03.06.2024 a fost: a fost **menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de **50 studenți** școlarizați în primul an de studii, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 3005 din 04.06.2024.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	<i>Dezvoltarea aplicațiilor software (s)</i>	Târgu Mureș	maghiară	IF	120	Profesional

**► 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 criteriile, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

**► AVIZUL CONSILIULUI ARACIS**

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

⇒ **MENTINEREA ACREDITĂRII** domeniului de studii universitare de masterat – **INFORMATICĂ** având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1.	Dezvoltarea aplicațiilor software (s)	Târgu Mureș	maghiară	IF	120	Profesional

⇒ din cadrul **Universității „Sapientia“ din Cluj-Napoca**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **50 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 06.06.2024.

**Biroul Executiv al Consiliului ARACIS**

Președinte	Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU	_____
Vicepreședinte	Prof. univ. dr. ing. Teodor-Ioan TRĂȘCĂ	_____
Secretar general	Prof. univ. dr. ing. Marius Gabriel PETRESCU	_____
Director Departament de evaluare externă	Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDEAN	_____
Director Departament de acreditate	Prof. univ. dr. Nicoleta-Claudia MOLDOVAN	_____

*Acest aviz se transmite Ministerului Educației în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității „Sapientia“ din Cluj-Napoca, fiind valabil 5 (cinci) ani de la data comunicării prezentului raport. Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate a cărui respectare cade în sarcina instituției de învățământ superior.*

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

Universitatea „Sapientia“ din Cluj-Napoca

Anexă

	<b>Denumire /Indicatori</b>	<b>Observații</b>
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	UNIVERSITATEA SAPIENTIA DIN CLUJ-NAPOCA – Centrul Universitar Târgu Mureș The Sapientia Hungarian University of Transylvania
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Informatică / Informatics
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	<i>DEZVOLTAREA APLICAȚIILOR SOFTWARE /SOFTWARE ENGINEERING</i>
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	25
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	15, din care 7 titulari (46,66%)
6.	Diplomă eliberată	Diplomă de master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	De a pregăti specialiști care să posede atât competențe cheie, necesare oricărui absolvent al unui program de studii universitare de masterat din domeniul Informatică, cât și competențe transversale
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120 credite ECTS
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	Inginer de sistem software - 251205; Inginer de dezvoltare a produselor software – 251207, etc.),
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării
13.	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	-
14.	Acreditat de ARACIS la data de	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. Univ. Dr. Andrei Păun  Prof. univ. dr. Elena NECHITA  Stud. Mihnea-George MUNTEANU
16.	Perioada vizitei de evaluare	27-29.05.2024