

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 de Medicină, Farmacie,
Științe și Tehnologie din Târgu Mureș**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1130, din data de 26.02.2018, **Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 3027 din data de 22.05.2018.

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

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.	Tehnologia informației	Târgu Mureș	Română	Învățământ cu frecvență	120	Profesional

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.



**► 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	Constatări ale comisiei de experți permanenți de specialitate	Grad de îndeplinire (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.	1. Conform Raportului de Autoevaluare, Departamentul de Informatică (DINFO), coordonează programul de studii Tehnologia informației (TI), singurul program de studii de masterat din domeniul Informatică, în cadrul Facultății de Științe și Litere. Misiunea de învățământ și de cercetare științifică asumate în cadrul studiilor universitare de masterat TI corespund tipului de Masterat profesional. Programul de studii universitare de masterat TI este orientat spre formarea și aprofundarea competențelor profesionale specifice domeniului Informatică și se bazează pe cunoștințe teoretice și practice, pe competențe profesionale asimilate și formate în ciclul de studii de licență. Misiunea programului de masterat TI corespunde misiunii generale a Universității de Medicină, Farmacie, Știință și Tehnologie din Tîrgu Mureș (UMFST) prevăzută în Carta .	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.	2. Obiectivele generale și specifice ale programului de studii TI sunt specificate în Planul de învățământ. Calificarea absolvenților corespunde Cadrului Național al Calificărilor (Anexa 213_1 Plan de învățământ, Anexa 214_8 Supliment la Diplomă). Compatibilitatea între calificarea absolvenților și ocupațiile din Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior, respectiv competențele profesionale și transversale oferite de programul de studii supus evaluării, reflectarea acestor competențe și cunoștințe în disciplinele cuprinse în planul de învățământ .	ÎNDEPLINIT
3.	Instituția coordonatoare a programelor de studii universitare de masterat din domeniul de masterat evaluat realizează consultări periodice, cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, în cadrul unor întâlniri oficiale	3. La nivelul Departamentului se realizează întâlniri periodice cu studenții, absolvenții și cu reprezentanți ai angajatorilor.	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	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.	4. Calificarea absolvenților corespunde Cadrului Național al Calificărilor. Perspectiva programului de studii de masterat TI este direct legată de evoluția cunoașterii și a tehnologiilor în domeniul Informaticii. Programul de studii de masterat TI asigură resursele teoretice și instrumente eficiente pentru proiectarea și realizarea sistemelor informatice complexe din instituțiile publice, din sistemul bancar și/sau întreprinderi mari, cunoașterea, proiectarea și utilizarea tehnicilor specifice de programare distribuită, Web și Cloud Computing, culegerea, analiza și interpretarea de date și de informații în sisteme largi distribuite, utilizarea tehnicilor de inteligență artificială în proiectarea sistemelor complexe	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.	5. Denumirea programului de studii universitare de masterat TI este în strânsă corelare cu programul de licență din domeniul Informatică și asigură însușirea de cunoștințe aprofundate și de sinteză pentru absolvenții studiilor universitare de licență în Informatică de 3 ani (180 credite); conturarea unui profil al absolventului de masterat care vizează dezvoltarea de cunoștințe teoretice, competențe generale și de specialitate, competențe profesionale, transversale și abilități cognitive specifice domeniului Informatică, așa cum sunt prezentate în Planul de învățământ al programului de studii de masterat TI.	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.	6. Programul de masterat TI constituie bază pentru continuarea studiilor în ciclul III - studii universitare de doctorat sau pentru alte studii postuniversitare. Conținutul disciplinelor este reîmprospătat periodic pentru a reflecta stadiul actual al cercetării și pentru a include ultimele rezultate din domeniul specific de cercetare a cadrelor didactice. La programul de masterat evaluat predau cadre didactice care și-au susținut tezele de abilitare și au primit dreptul de a conduce teze de doctorat. Cele trei cadre didactice amintite, împreună cu întregul colectiv care predă la programul de masterat evaluat, au demonstrat capacitatea de a excela în domeniile specifice prin numeroasele publicații științifice de prestigiu, prin proiectele de cercetare câștigate, dar și prin antrenarea masteranzilor în procesul de cercetare. Începând cu luna Octombrie 2018, Departamentul de Informatică organizează studii doctorale în Informatică (Ordinul nr. 4209/2018 privind înființarea domeniilor de doctorat în cadrul instituțiilor organizatoare de studii universitare de doctorat, art. 4).	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.	7. Creditele obținute într-un program de master sau în stagii anterioare de doctorat pot fi recunoscute și echivalate.	ÎNDEPLINIT
8.	Instituția de Învățământ Superior promovează și aplică politici clare și documentate privind integritatea academică, protecția dreptului de autor	8. În instituție există și se aplică Regulamentul de Etică (https://www.umfst.ro/fileadmin/documente_oficiale/regulamente/UMFST-REG-02.pdf).	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	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.		
A2. Baza materială și utilizarea infrastructurii de studiu și cercetare ESG 1.6			
9.	Instituția de învățământ superior prezintă dovada privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	9. Baza materială este pusă la dispoziția programului de masterat TI se află în proprietatea Universității și corespunde standardelor care asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate. Spațiile proprii ale Facultății de Științe și Litere sunt situate în marea lor majoritate în corpurile de clădiri L, R și A și aparțin departamentului organizator al programului TI. Aceste spații sunt destinate exclusiv activităților didactice și de cercetare .	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.	10. Spațiile sunt dimensionate astfel încât să corespundă atât specificului activităților desfășurate, diferențiate pe domenii și programe de studii, cât și standardelor de referință. De asemenea, laboratoarele didactice, laboratoarele de cercetare proprii Facultății de Științe și Litere și al centrului de cercetare din Facultate acreditat instituțional (Tehnologii computaționale avansate) au dotarea corespunzătoare pentru desfășurarea tuturor activităților aferente disciplinelor prevăzute în planul de învățământ al programului TI, respectiv sunt corespunzătoare misiunii asumate.	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.	11. Facultatea de Științe și Litere, programul de studiu de masterat Tehnologia Informației, utilizează serviciile bibliotecii Universității. Anul de inițiere a colecției este 1960. Fondul de carte necesar specializării se achiziționează pe baza cererilor cadrelor didactice și ale reprezentantului departamentului în Consiliul bibliotecii. Studenții programului de studii evaluat au acces la toate bibliotecile Universității, sălile de lectură totalizând un număr de 354 de locuri, dintre care biblioteca Facultății de Științe și litere oferă un număr 100 locuri. Studenții au acces electronic la baza de date în sălile de lectură, dar și din incinta Universității, respectiv din afara Universității prin intermediul platformei electronice eBibliophil (http://upm.ebibliophil.ro/). Din sălile de lectură și din sălile proprii există acces electronic la platforma E-nformation, prin care se pot accesa resursele electronice de la diverse baze de date internaționale de specialitate pe filiere și domenii de interes specifice.	ÎNDEPLINIT
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	12. Fondul de carte propriu este suficient de mare pentru a acoperi integral disciplinele din planul de învățământ a programului de studiu evaluat. Astfel, din numărul total de exemplare de 2117 cărți disponibile la finele anului 2017, un număr de 1017 de exemplare fiind editate în ultimii 10 ani în edituri recunoscute. Lista abonamentelor la reviste de specialitate disponibile în bibliotecă este sintetizată în Anexa 216_1 Lista abonamente Info. Totodată, universitatea are acces gratuit la baza de date ISI Web of Science, SCOPUS.	ÎNDEPLINIT
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele	13. Laboratoarele din cadrul Centrului de cercetare instituționalizat „Tehnologii	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	computaționale avansate” sunt dotate cu tehnică de calcul de ultimă oră (ex. “Supercalculatorul IBM OpenPOWER”) ce permit desfășurarea în condiții optime a activităților specifice de cercetare și a elaborării disertației.	
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. Laboratoarele de cercetare ale Departmentului de Informatică sunt înregistrate pe platforma Engage in the Romanian Research Infrastructures System (ERRIS) (https://erris.gov.ro/index.php , denumire laboratoare: Processing platform for multi-modal image data, Cisco Advanced Computer Networks Lab).	ÎNDEPLINIT
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	15. În sediul Facultății de Științe și Litere se află nodul Ro-Edunet. Spațiile UMFST sunt conectate la Internet prin fibra optică, rețea care face parte din rețeaua UMFST. În Facultatea de Științe și Litere, atât pentru cadrele didactice cât și pentru studenți se asigură acces liber la internet prin rețea cablată și wireless. Facultatea dispune de calculatoare conectate în rețea, compatibile IBM-PC, cu sisteme de operare Windows achiziționate cu licență, precum și sisteme de operare Linux. Au fost implementate sisteme informatice pentru managementul procesului educațional, gestiunea facultății și departamentelor, gestiunea bibliotecii (eBibliophil) și alte aplicații specifice (ex. evidența situației studenților: http://www.uniweb.upm.ro , ecampus.upm.ro , webmail.upm.ro). Serviciile/rețeaua ICT sunt permanent actualizate, studenții au acces individual, respectiv în grupuri organizate	ÎNDEPLINIT
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	16. Nu este cazul. Programul TI se desfășoară în limba română.	ÎNDEPLINIT
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	17. Toate posturile didactice de predare constituite conform normelor legale sunt acoperite în totalitate cu cadre didactice titularizate în învățământul superior potrivit legii, angajate cu norma de bază în UMFST și având titlul științific de doctor în domeniul disciplinelor din postul ocupat. Ocuparea prin concurs a posturilor didactice se face cu respectarea cerințelor legale, conform Metodologiei proprii pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante pe perioadă nedeterminată din Universitate.	ÎNDEPLINIT
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	18. În domeniul Informatică funcționează un singur program de masterat.	ÎNDEPLINIT
19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferențieri universitari, șefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociați, sau specialiști reputați (maxim 20% din total cadre didactice implicate într-un program); titularii disciplinelor complementare trebuie să aibă titlul de	19. Personalul didactic care desfășoară activități de predare la programul de studii evaluat îndeplinește cerințele normative potrivite specificului disciplinelor din domeniul de masterat Personalul didactic care predă la programul de studii TI este format din profesori universitari, conferențieri universitari și lectori universitari titulari și asociați. Toți titularii de disciplină au obținut titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate .	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	doctor în domeniul disciplinelor predate.		
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.	20. La programul TI, un profesor universitar și un conferențiar universitar și-au obținut abilitarea în Informatică, fiind afiliați cu dreptul de conducere doctorat în Informatică la IOSUD din cadrul UMFST.	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.	21. Din cele 10 cadre didactice care prestează activități didactice la programul de studiu evaluat, 9 (90%) sunt titulari la UMFST, Departamentul de Informatică, unul fiind titular la alt departament al UMFST, cu titlul de doctor în Informatică, Știința calculatoarelor sau Matematică.	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.	22. Din cele 13 discipline din planul de învățământ al programului de studiu evaluat, normate în statul de funcții al Departamentului de Informatică, 8 discipline (61.53%) au ca titulare cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	ÎNDEPLINIT
23.	Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	23. Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare face parte din departamentul de suport IT al instituției. Componenta acestui departament include personal specializat în domeniul IT, în majoritatea cazurilor cu studii superioare de specialitate relevante pentru domeniul studiilor de masterat evaluat, respectiv cu atestate profesionale relevante (Academia Cisco, certificate CCNA, CCNA Security, etc.)	ÎNDEPLINIT
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ			
B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4			
24.	Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	24. Facultatea de Științe și Litere aplică o politică transparentă de recrutare și admitere a studenților masteranzi, realizând acțiuni de popularizare a ofertei educaționale și acțiuni de promovare, prin: pagina web proprie http://admitere.upm.ro/ ; activități de marketing educațional și promovarea imaginii universității ca entitate reprezentativă la nivel regional, național și internațional, în mediul social, cultural, economic și administrativ; activități de relații publice, marketing educațional și promovarea imaginii în mass-media locală, regională și națională și alte platforme/instrumente de informare și promovare; organizarea Târgului educațional.	ÎNDEPLINIT
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele	25. Conform "Metodologiei privind organizarea admiterii în ciclurile de studii universitare de	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	licență și master” aprobată de Senatul Universității se asigură o selecție corectă a candidaților conform misiunii asumate pentru a asigura aprofundarea studiilor de licență și dezvoltarea capacităților de cercetare științifică. Înscrierea la concursul de admitere se face pe baza unui dosar de admitere ce conține și diploma de licență obținută la finalizarea studiilor universitare de licență sau acte echivalente doveditoare, iar studenții sunt admiși în urma concursului de admitere în funcție de media generală de admitere. Aceasta se obține ca medie ponderată între media examenului de licență (40%) și nota la proba de concurs de tip examen scris (60%). Tematica de concurs este în mod transparent publicată pe platforma web proprie dedicată concursului de admitere http://admitere.upm.ro/ .	
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. Desfășurarea concursului de admitere la programele de studii ale Facultății de Științe și Litere se face pe baza ”Metodologiei privind organizarea admiterii în ciclurile de studii universitare de licență și master” aprobată de Senatul Universității care conține capitole distincte dedicate admiterii la programele de studii de masterat.	ÎNDEPLINIT
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	27. Studenți de licență, majoritatea studenților de la programul de masterat Tehnologie Informației sunt absolvenți ai programelor de licență Informatică sau din domenii conexe.	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.	28. Nu e cazul. TI este master profesional.	ÎNDEPLINIT
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	29. Promovabilitatea după primul an de studii este în medie de 70.91% Statistici privind promovabilitatea studenților Promoția Gradul de promovare anul I % 2017-2018 50% 2016-2017 94.73% 2015-2016 68%	ÎNDEPLINIT
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	30. Conform Anexa Situație studenți TI 2012-2018 12 februarie 2019 nu s-a depășit cifra de școlarizare aprobată de către ARACIS la ultima evaluare, publicat în HG 117/16 martie 2017	ÎNDEPLINIT
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	31. Toți studenții de la TI au contractele încheiate cu Instituția în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	ÎNDEPLINIT
32.	Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu	32. Planul de învățământ al programului de studiu de masterat profesional TI este conceput	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	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.	prin compatibilizarea cu Cadrul Național al Calificărilor, cu planurile și programele de studii similare din țară și state ale Uniunii europene, consultarea angajatorilor, a studenților și a reprezentanților absolvenților și adaptarea permanentă la reforma procesului de educație din învățământul superior, legislației în vigoare, normelor ARACIS și asigurarea competențelor absolvenților.	
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. Conținutul disciplinelor cuprinse în planul de învățământ este detaliat în Fișa disciplinei în care sunt precizate competențele dobândite, obiectivele disciplinei, perspectiva de evaluare. Organizarea disciplinelor și a planului de învățământ în general, este centrată pe dezvoltarea de competențe și contribuie la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.	ÎNDEPLINIT
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	34. Planul de învățământ cuprinde trei tipuri de activități: - activități directe/asistate integral (AI): prelegeri de curs, seminarii, laboratoare, proiecte, în volum de min. 14 ore/săptămână; - activități asistate parțial (AP): cercetare, practică, elaborare disertație; - activități neasistate (AN): documentare, studiu individual, elaborare referate, teme de casă ș.a. Studiile se finalizează prin elaborarea și susținerea lucrării de disertație.	ÎNDEPLINIT
35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	35. Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student, planul de învățământ pentru anul universitar 2018-2019 cuprinzând trei pachete de discipline opționale și trei discipline facultative, încurajând astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	ÎNDEPLINIT
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	36. Programul de studiu de masterat Tehnologia informației este evaluat anual, în privința modului de organizare a procesului de învățare și predare, respectiv legat de metodele pedagogice folosite. Rapoartele de sinteză privind autoevaluarea programelor de studii din cadrul facultăților sunt prezentate în Anexa 217_1 Raport de sinteza autoevaluare.	ÎNDEPLINIT
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	37. Programul de studiu încurajează o abordare interdisciplinară, fiind structurat pe activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	ÎNDEPLINIT
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	38. Nu e cazul. Programul de masterat TI este 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	39. Toate fișele disciplinelor prezintă obiectivele disciplinei, condițiile de participare, condițiile de desfășurare a activităților didactice, competențele specifice acumulate de studentul care urmează disciplina, conținutul tematic pentru activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (curs, prelegeri și seminarii, lucrări de laborator, proiecte cu	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	finală.	etapele de elaborare, stagii de practică), precum și repartizarea numărului de ore pentru acestea, bibliografia de studiu minimală și creditele transferabile alocate disertației.	
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. Nu e cazul. Programul de masterat TI este profesional.	ÎNDEPLINIT
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	41. Conținutul curricular al fișelor disciplinelor și informațiile din acestea corespund domeniului Informatică și misiunii programului TI și evidențiază o corelație directă între competențele asumate prin programul de studii, conținutul activităților la disciplină, volumul de timp alocat disciplinei pe activități și tematicile abordate.	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.	42. Timpul alocat activităților directe/asistate integral (AI): prelegeri de curs, seminarii, laboratoare, proiecte, este dimensionat la min. 14 ore/săptămână, corelat cu un volum adecvat de ore de studiu individual.	ÎNDEPLINIT
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	43. Planul de învățământ conține un număr semnificativ de ore de studiu individual, pe lângă activitățile parțial asistate (Practică și Elaborarea lucrării de disertație) care permit dezvoltarea abilităților de studiu individual.	ÎNDEPLINIT
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	44. Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate. Astfel evaluarea studenților demonstrează că, în opinia acestora, calitatea disciplinelor și a prestației cadrelor didactice titulare de curs, seminar și laborator se situează peste medie, din punct de vedere calitativ. Mai exact, disciplinele au fost evaluate în medie peste nota 8,90, iar cadrele didactice de curs/seminar /laborator au fost evaluați cu media peste 9.	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.	45. Modul de evaluare și de notare ține cont în mod prioritar de specificul programului de masterat, studenții fiind evaluați, notați periodic prin teste, referate, chestionare, eseuri, lucrări. Acest mod de evaluare/notare are o pondere importantă în nota finală, procentajul acestuia regăsindu-se în fiecare fișă a disciplinelor. Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite de studenți sunt incluse explicit în fișele disciplinelor, fiind adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	ÎNDEPLINIT
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă	46. Criteriile de examinare și notare a studenților sunt precizate prin Regulament care stipulează procedura de examinare, descriptori privind etica examinării, precum și criterii de	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	evaluare în cadrul colocviului/examenului. Aici sunt menționate și mecanismele de contestare a evaluării competențelor, oferind garanții studenților cu privire la o reevaluare obiectivă.	
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. Conform Art. 31 din regulamentul privind cadrul general de organizare a practicii studenților în procesul de evaluare a activității de practică se iau în calcul aprecierile și calificativul date de tutorele de practică din instituția în care s-a desfășurat activitatea.	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.	48. Într-un număr notabil de cazuri, tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (lucrarea de disertație) conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	ÎNDEPLINIT
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	49. În Universitate există și se aplică regulamentul privind inițierea, aprobarea și monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii și sunt elaborate rapoarte de sinteză privind evaluarea programelor de studii însoțite de plan de măsuri.	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.	50. Programele de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc, sunt stabilite la nivel de facultate și departamente. Sunt organizate consultații, întâlniri periodice, activități de mentorat realizate de către tutorii de an.	ÎNDEPLINIT
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. Rezultate disertatie: Statistici privind absolvirea domeniului de studii Promoția Rata de absolvire % 2017-2018 54.54% 2016-2017 100% 2015-2016 91.66%	ÎNDEPLINIT
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6			
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	52. Facultatea de Științe și Litere, respectiv programul de masterat TI, utilizează serviciile bibliotecii Universității. Anul de inițiere a colecției este 1960. Fondul de carte necesar specializării se achiziționează pe baza cererilor cadrelor didactice și ale reprezentantului departamentului în Consiliul bibliotecii. Studenții programului de studii evaluat au acces la toate bibliotecile Universității, sălile de lectură totalizând un număr de 354 de locuri, dintre care biblioteca Facultății de Științe și litere oferă un număr 100 locuri.. Studenții au acces electronic la baza de date în sălile de lectură, dar și din incinta Universității, respectiv din afara Universității plin intermediul platformei electronice eBibliophil (http://upm.ebibliophil.ro/). Fondul de carte propriu este suficient de mare pentru a acoperi	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

		integral disciplinele din planul de învățământ a programului de studii TI. Astfel, din numărul total de exemplare de 2117 cărți disponibile la finele anului 2017, un număr de 1017 de exemplare fiind editate în ultimii 10 ani în edituri recunoscute .Lista abonamentelor la reviste de specialitate disponibile în bibliotecă.	
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. Materialele didactice în format electronic (tratate, manuale, cursuri, note și suport de curs, îndrumare de lucrări) sunt puse la dispoziția studenților și pe platforma Departamentului de Informatică (https://cs.upm.ro/). Astfel, fiecare disciplină din planul de învățământ este asigurată în biblioteca Facultății, în laboratoare și pe platforma cu bibliografia didactică necesară .	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.	54. Din sălile de lectură și din sălile proprii există acces electronic la platforma E-nformation, prin care se pot accesa resursele electronice de la diverse baze de date internaționale de specialitate pe filiere și domenii de interes specifice.	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.	55. La nivelul departamentului există peste 18 acorduri de colaborare semnate cu firmele de specialitate, materializate prin contracte de colaborare și cercetare, teme de lucrări de licență, disertație și cercetare, stagii de practică și documentare.	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.	56. Nu e cazul. Programul de masterat TI se desfășoară în limba română.	ÎNDEPLINIT
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	57. Conform RAE pag. 44, îndrumarea curentă privind problemele de ordin profesional sau social ale studenților este realizată de către îndrumătorii de an de studiu.. Universitatea oferă un departament specializat în consilierea carierei, care urmărește evoluția absolvenților și oferă consultanță și asistență dacă este necesar.	ÎNDEPLINIT
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	58. Instituția și Departamentul de Informatică oferă programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate. Sunt organizate consultații, întâlniri periodice, activități de mentorat realizate de către tutorii de an.	ÎNDEPLINIT
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	59. Cadrele didactice utilizează pentru comunicarea cu studenții serviciul de e-mail al universității (https://webmail.upm.ro/) și pun la dispoziția acestora materiale didactice, cursuri și îndrumătoare de lucrări, în format electronic pe platforma Web a departamentului (https://cs.upm.ro/).	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

B3. Rezultatele învățării ESG 1.3															
60.	Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale; c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (proponeri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	60. În ultimii 5 ani studenții au fost implicați în elaborarea a 26 de publicații științifice în cadrul unor conferințe internaționale, reviste BDI și ISI. Anual, studenții participă la sesiunea de comunicări științifice în cadrul conferințelor științifice studentești. Un număr notabil de lucrări de disertație au fost elaborate în contextul unor activități de colaborare și de cercetare împreună cu cadrele didactice îndrumătoare respectiv în cadrul unor proiecte de cercetare. Acestea au inclus studii de caz relevante, elaborarea de softuri, etc., contribuind totodată la dezvoltarea cercetării naționale/ internaționale.	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.	61. Departamentul de Informatică, sub îndrumarea căreia este organizat masteratul Tehnologia informației, dispune de o bază de date on-line, reîmprospătată periodic cu lucrările de disertație susținute în ultimii ani. Baza de date este accesibilă în urma unei prealabile autentificări de către cadrele didactice ale Departamentului de Informatică, respectiv de către studenți. Aceasta include toate lucrările de disertație începând cu anul 2013. Baza de date este accesibilă on-line la adresa: https://stud.upm.ro/	ÎNDEPLINIT												
62.	Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați; b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați	62. În ceea ce privește angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele 3 promoții: Statistici privind angajarea absolvenților <table><tr><td>Promoția</td><td>Angajați în momentul înmatriculării</td><td>Angajați la un an de la absolvire</td></tr><tr><td>2016-2017</td><td>100%</td><td>100%</td></tr><tr><td>2015-2016</td><td>90.90%</td><td>100%</td></tr><tr><td>2014-2015</td><td>87.5%</td><td>100%</td></tr></table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	2016-2017	100%	100%	2015-2016	90.90%	100%	2014-2015	87.5%	100%	ÎNDEPLINIT
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire													
2016-2017	100%	100%													
2015-2016	90.90%	100%													
2014-2015	87.5%	100%													
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	63. Nu e cazul. Programul TI este profesional.	ÎNDEPLINIT												

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.		
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. Organizarea susținerii disertației se realizează conform normelor MEN, recomandărilor ARACIS și reglementărilor specifice Universității prin examen de disertație.	ÎNDEPLINIT
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor se studii universitare de masterat de cercetare)			
65.	Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	65. Planul de cercetare al Departamentului de Informatică, întocmit în conformitate cu Strategia cercetării științifice a Universității, și cu planul de activitate științifică al universității se bazează pe concepția potrivit căreia cercetarea științifică reprezintă o componentă fundamentală a activității academice. Rezultatele obținute în cercetarea științifică (cărți, articole științifice publicate, conferințe științifice organizate, lucrări prezentate la manifestări științifice, proiecte de cercetare finanțate, invenții și inovații tehnice etc.) reprezintă un criteriu fundamental în evaluarea individuală a cadrelor didactice și implicit în evaluarea domeniului de masterat. Facultatea de Științe și Litere elaborează în fiecare an planuri de cercetare în concordanță cu planurile strategice, și monitorizează activitatea de cercetare a fiecărui membru al departamentului. Cadrele didactice care predau la masteratul Tehnologia Informației au stabilite anual teme de cercetare care se integrează în planul de cercetare al departamentului și al Centrului de cercetare instituționalizat „Tehnologii computaționale avansate”. Temele de cercetare propuse se înscriu în aria științifică a domeniului de masterat și se poate observa concordanța între disciplinele predate, temele de cercetare și lucrările publicate ale personalului didactic.	ÎNDEPLINIT
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	66. Departamentul de Informatică este membru al consorțiului ce organizează anual conferința internațională IEEE International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS). Totodată, departamentul face parte din fondatorii rețelei naționale RoEduNet și este organizator anual al conferinței IEEE RoEduNet. Anual, cele două conferințe sunt găzduite de către un membru diferit al consorțiului. În anul 2017, atât conferința IEEE ISDFS (http://isdfs2017.upm.ro/) cât și conferința IEEE RoEduNet (https://conference.roedu.net/index.php/roedunetconf/2017) au fost găzduite de către UMFST, organizatorul principal fiind Departamentul de Informatică. Lucrările ambelor conferințe au fost publicate în baza de date IEEE Xplore și au fost indexate în baza de date ISI Proceedings. Pe lângă acestea, departamentul organizează periodic o serie de alte evenimente, lista acestora fiind prezentată sintetic în Anexa 1613-Manif_știintifice.	ÎNDEPLINIT
67.	Instituția de învățământ superior face dovada existenței unor parteneriate reale cu mediul	67. Relația cu piața muncii este dezvoltată și prin diversele evenimente organizate de Facultatea de Științe și Litere unde sunt invitate companii de prestigiu pentru a-și prezenta	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	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.	profilul și pentru a iniția discuții și parteneriate. Printre aceste evenimente se remarcă evenimentele de tip "Târgul de Practică". În perioada 2013-2017 membrii departamentului au participat în 13 proiecte de cercetare internaționale, dintre care 5 au fost realizate în colaborare cu mediul economic și social.	
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	68. În planul de învățământ al programelor de masterat s-a introdus cursul de Metodologia și etica cercetării. În cadrul proiectului finanțat prin FDI-2018-0283 s-a elaborat cursul de Etică și integritate academică (http://icadsu.upm.ro/wp-content/uploads/Etica_integritate_acad_curs.pdf).	ÎNDEPLINIT
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	69. Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș dispune de resurse financiare capabile a asigura buna desfășurare a activităților planificate, inclusiv a celor aferente programelor de master.	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.	70. Există un regulament de susținere financiară a valorificării rezultatelor din activitatea de cercetare științifică. Instituția acordă granturi anuale cadrelor didactice cu rezultate semnificative în activitatea de cercetare științifică.. Totodată, proiectele de cercetare completează cu un aport semnificativ resursa financiară disponibilă pentru cercetare .	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.	71. Universitatea dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare. Auditurile interne sunt planificate și efectuate în conformitate cu procedura Audit intern, la nivel de instituție și de compartimente și privește domeniile financiar-contabil, ale integrității academice, ale predării, examinării și cercetării, planificarea, efectuarea și raportarea auditului fiind descrise în documentele din Anexa 1219-Raport_de_audit. Raportul de audit academic intern este prezentat în Senat și în baza acestuia s-a elaborat „Planul de ameliorare a calității în urma auditului intern”.	ÎNDEPLINIT
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	72. Prin Hotărârea nr. 13/08.02.2005, Senatul a decis introducerea Sistemului de Management al Calității (Anexa 1824-Hotararea_introd_SMC). Procedurile și activitățile de evaluare privind calitatea educației au fost elaborate și aprobate de Senatul universitar și sunt prezentate în: „Regulament cu privire la Asigurarea Calității” ; Regulament de organizare și funcționare al Sistemului de Management al Calității. Politica referitoare la calitate. Declarația Rectorului. Mijloacele de realizare a politicii referitoare la calitate o constituie „Obiectivele calității” care sunt exprimate în termeni cuantificabili în „Planul Operațional”. Documentarea proceselor SMC, măsurarea periodică și alocarea indicatorilor ARACIS specifici fiecărui tip de proces, corelate și cu standardele ENQA, sunt precizate în Anexa 1829-Matricea_proc_stand.	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

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. În Universitate există și se aplică Regulamentul privind inițierea, aprobarea și monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii și sunt elaborate rapoarte de sinteză privind evaluarea programelor de studii însoțite de plan de măsuri. Situațiile privind angajarea absolvenților sunt centralizate și prelucrate la Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC). Aceste rapoarte referitoare la urmărirea în carieră a absolvenților sunt publicate pe pagina de internet a universității https://www.umfst.ro/ .	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).	74. Cadrele didactice sunt evaluate de către studenți, în raport cu disciplina predată, cadrul didactic titular de curs, cadrul didactic titular de seminar/laborator .	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.	75. Departamentul de Informatică organizează periodic consultări cu reprezentanții absolvenților și a studenților în scopul monitorizării opiniei acestora cu privire la procesul de învățare din perioada studiilor universitare de masterat, dar și pentru a identifica posibile măsuri de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. Universitatea dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare, inclusiv ale predării și examinării. Raportul de audit academic intern este prezentat în Senat și în baza acestuia s-a elaborat „Planul de ameliorare a calității în urma auditului intern” .	ÎNDEPLINIT
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	76. Departamentul de Informatică, sub îndrumarea căreia intră programul de studii de masterat evaluat, organizează periodic consultări cu reprezentanții angajatorilor în scopul monitorizării opiniei acestora cu privire la procesul de învățare din perioada studiilor universitare de masterat, dar și pentru a identifica posibile măsuri de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii. Universitatea dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității universitare, inclusiv ale predării și examinării. La recomandări se evidențiază necesitatea revizuirii programelor de studii pe baza discuțiilor cu reprezentanții angajatorilor.	ÎNDEPLINIT
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la	77. CCOC elaborează un Raport privind evaluarea, de către studenți, a calității activității	ÎNDEPLINIT

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

	procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	cadrelor didactice și a disciplinelor studiate .	
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. Toate informațiile sunt publicate pe site-uri specifice: Pagina universității: https://www.umfst.ro/home.html Oferta educațională a facultății de Științe și Litere: https://www.umfst.ro/stiinte-si-litere/oferta-educationala.html , Regulamente: https://www.umfst.ro/stiinte-si-litere/regulamente-documente-upm.html , Planuri de învățământ: http://uniweb.upm.ro/ , Universitatea dispune și de un sistem informatic pentru evidența studenților accesibil pe platforma uniweb.upm.ro. Acesta permite vizualizarea rezultatelor obținute și planificarea activităților de examinare ale studenților pe parcursul școlarizării. Titlurile disponibile la biblioteca pot fi consultate la: http://upm.ebibliophil.ro/ , Materialele didactice în format electronic, sunt puse la dispoziția studenților și pe pagina Web a departamentului platforma: https://cs.upm.ro/ , Centrul de management al calității: https://old.upm.ro/facultati_departamente/managementul_calitatii/	ÎNDEPLINIT

Observații și 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:

- 1) îmbunătățirea planului de promovare a masteratului Tehnologia informației pentru atragerea mai multor candidați;
- 2) atragerea cadrelor didactice tinere cu competențe puternice legate de ultimele tehnologii apărute în domeniu;
- 3) creșterea numărului de candidați la studiile masterale prin lansare unei linii de studii masterale în limba Engleză;
- 4) asigurarea de către universitate a sprijinului financiar pentru publicarea în regim de editură a cursurilor elaborate de cadrele didactice implicate în programul de masterat Tehnologia informației;
- 5) deschiderea unui dialog cu companiile de specialitate din Târgu Mureș pentru a conștientiza importanța studiilor masterale dar și pentru a identifica posibile soluții/recompense care să motiveze material înscrierea angajaților la studii masterale;
- 6) consolidarea colaborării cu firmele de specialitate în scopul obținerii sprijinului ca masteranzii care sunt și angajați să-și finalizeze studiile și să-și susțină lucrările de disertație.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința din data de 18.03.2019 a fost: **Menținerea acreditării domeniului universitare de masterat INFORMATICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de **50** 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. 146 din 18.03.2019.

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.	Tehnologia informației	Târgu Mureș	Română	Învățământ cu frecvență	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 cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**
Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

► 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 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.	Tehnologia informației	Târgu Mureș	Română	Învățământ cu frecvență	120	Profesional

- ⇒ din cadrul **Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș**;
- ⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **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 21.03.2019.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

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

Acest aviz este valabil până la data de 21.03.2024 (cinci ani de la Ședința Consiliului ARACIS de avizare). Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancțiunea intrării în lichidare a domeniului de studii universitare de masterat.

Acest aviz se transmite Ministerului Educației Naționale în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș.

București, martie, 2019
S044/146MA

SL/DMI

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE DIN TÂRGU MUREȘ <i>UNIVERSITY OF MEDICINE, PHARMACY, SCIENCES AND TECHNOLOGY OF TÂRGU MUREȘ</i>
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	INFORMATICĂ <i>INFORMATICS</i>
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Tehnologia informației – <i>Information Technology</i>
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	1. Tehnologia informației: 23 (anul I) + 8 (anul II) = 31 (total)
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. Tehnologia informației: 10
6.	Diplomă eliberată	1. Tehnologia informației: diplomă de Master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	1. Tehnologia informației: nivel 7 CNC/EQF
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	<ul style="list-style-type: none"> - Aprofundarea conceptelor, teoriilor și metodelor din domeniul științelor informației și a calculatoarelor; - Înțelegerea și aplicarea cunoștințelor teoretice în modelarea, simularea și rezolvarea problemelor ce apar în diferite domenii și care necesită utilizarea unui sistem de calcul; - Cunoașterea tehnologiilor moderne și a metodelor de proiectare a aplicațiilor largi distribuite; - Antrenarea studenților în activități de inovare și de cercetare științifică pentru dezvoltarea și susținerea inovării și cercetării științifice în domeniul informaticii.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INFORMATICĂ**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie din Târgu Mureș

9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	1. Tehnologia informației: 4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	1. Tehnologia informației: 120 credite ECTS
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	1. Tehnologia informației: - Elaborarea de tehnici, metode, și metodologii avansate în domeniul proiectării software, a mediilor și sistemelor de programe și a aplicațiilor acestora. - Utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar. - Operarea cu metode și modele matematice, tehnici și tehnologii informatice avansate. - Operarea cu concepte și metode științifice în domeniul procesării informației în sisteme distribuite. - Utilizarea tehnicii de calcul în domeniile inteligenței artificiale și a aplicațiilor acestora.
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	MENȚINEREA ACREDITĂRII
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. Dana SIMIAN Stud. Evaluator Mihnea MUNTEANU
16.	Perioada vizitei de evaluare	24.02.2019 – 28.02.2019