



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 „Titu Maiorescu“ din
București**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1945, din data de 28.03.2019, **Universitatea „Titu Maiorescu” din București** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 4947 din data de 24.07.2019.

Programul de studii universitare de masterat selectat spre a fi evaluat integral de ARACIS este *Securitatea sistemelor informatice și a rețelelor informaționale*.

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 autoevaluare 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 ale 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.	Misiunea și obiectivele asumate de universitate o individualizează în sistemul național de învățământ superior. Acestea se regăsesc în cartea UTM. Misiunea și obiectivele programului de masterat SSIRI, și anume aprofundarea cunoștințelor generale dobândite prin programul de studii de licență, care să permită abordările științifice complementare ale specializării specifice domeniului de licență în care masterandul s-a pregătit, să asigure înțelegerea, inovarea și crearea de cunoștințe noi, în concordanță cu noile cunoștințe în domeniu și cu cerințele pieței muncii, care să asigure un surplus de valoare pregătirii dobândite de masterand prin pregătirea obținută prin programul de studii de licență; pregătirea teoretică și practică de calitate superioară, care să asigure integrarea masteranzilor pe piața muncii; asigurarea unui cadru educațional, competitiv și eficient în procesul de învățământ, aprofundarea cunoștințelor generale, pregătirea teoretică și practică în direcții de mare actualitate în lumea IT&C, sunt în concordanță cu misiunea instituției de învățământ superior și cu cerințele educaționale identificate pe piața muncii. Obiectivele programului de masterat în Informatică, SSIRI, sunt înțelegerea problematicii complexe a diferitelor aspecte privind securitatea sistemelor informatice și rețelelor informaționale și însușirea modului de rezolvare a problemelor practice; înțelegerea rolului noilor tehnologii IT pentru identificarea diferitelor entități aflate în zona securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; dobândirea de cunoștințe privind achiziția, procesarea și transmiterea informațiilor între diferite sisteme și rețele informaționale; prezentarea sistemică a tehnologiilor moderne folosite în asigurarea securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; legislație și standarde naționale și internaționale în domeniul securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; însușirea de cunoștințe cu privire la amenințările, vulnerabilitățile și riscurile de securitate specifice sistemelor informatice și rețelelor informaționale; dezvoltarea abilităților cu privire la elaborarea de soluții pentru implementarea arhitecturilor software și hardware de securitate ale	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

		<p>sistemelor informatice și rețelelor informaționale; însușirea metodologiei de cercetare științifică și de elaborare a proiectelor științifice specifice securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; prezentarea mecanismelor de asigurare a securității bazelor de date, tehnologiilor web și de cloud computing; cultivarea și dezvoltarea abilităților de management al proiectelor informatice în domeniul securității IT; asigurarea aptitudinilor și deprinderilor de a elabora, executa și coordona activități de testare și evaluare a soluțiilor informatice de securitate.</p> <p>Programul a fost elaborat având în vedere standardele generale pentru această calificare, dar și cerințele pieței muncii. Între misiunea UTM, misiunea programului de masterat și a domeniului de studii universitare de masterat evaluate și cerințele educaționale identificate pe piața muncii, există concordanță.</p>	
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 construirea Planurilor de învățământ ale programului de studii de masterat evaluat prezintă explicit obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare. Planul de învățământ al programului de masterat a fost actualizat după noile standarde și este disponibil pe site-ul facultății la http://www.utm.ro/facultatea-de-informatica-2/studii-de-master/discipline-de-studiu-2/ . Analiza planului de învățământ, inclusiv la momentul vizitei, a indicat o compatibilitate destul de mare dintre competențe și parcursul învățării. Pentru vizită a fost prezentat Planul de învățământ al anului universitar 2020-2021.	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 consemnate prin procese verbale, minute etc.	Sunt organizate periodic (cel puțin o dată pe semestru) consultări cu firmele colaboratoare (HUAWEI, SIEMENS, Microsoft, IBM, HARMAN, Indaco Systems, Playtika, Grecu&Asociatii etc.). Rezultatele consultărilor periodice, cu mediul socio-economic și reprezentanți ai pieței muncii, sunt consemnate oficial prin procese verbale, rapoarte trimise de către reprezentanții firmelor după întâlniri. Toate aceste întâlniri sunt promovate prin anunțuri care sunt postate pe site-ul facultății sau pe pagina de Facebook a UTM. (proces verbale ale ședințelor de departamente, consilii ale facultăților, consilii de administrație etc.) Sunt organizate periodic consultări la nivel de colectiv și facultate pentru analiza conținutului programului de studii. Există procese verbale ale acestor întâlniri. Au loc întâlniri cu studenții la nivel de domeniu de studii, facultate și universitate. Sunt folosite chestionare pentru evaluarea nivelului de satisfacție al studenților, se ține cont de sugestiile studenților.	îndeplinit
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	Programul de masterat SSIRI este înregistrat în RNCIS. Sunt respectate toate prevederile cadrului național al calificărilor. În suplimentul de diplomă sunt menționate clar ocupațiile pe care absolvenții le pot avea după terminarea programului. Sunt respectate standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Calificările și ocupațiile programului de studii evaluat sunt corelate cu prevederile din COR (Specialist în proceduri și instrumente de securitate a sistemelor informatice COR 251402, Manager securitatea informației (Chief Information Security Officer -CISO) COR 121118, Ofiter securitatea informației (Security Officer - SO) - Cod 241239).	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	definită perspectiva ocupației pe piața muncii.		
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.	Numele programului de studiu <i>Securitatea sistemelor informatice și a rețelelor informaționale</i> este în corelație cu aceste calificări și ocupații.	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.	Absolvenții programului de masterat SSIRI își pot continua pregătirea prin studii de doctorat.	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 propus fiind masterat profesional.	
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 are Cod de etică și deontologie universitară aprobat de Senat. În planul de învățământ al programului SSIRI este inclus un curs de Etică și Integritate Academică. Sunt aplicate măsuri clare împotriva plagiatului și a fraudei; universitatea dispune de un software de verificare a plagiatului care este folosit pentru verificarea lucrărilor de disertație și de câte ori este necesar.	îndeplinit
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.	Baza materială a UTM implicată în partea aferentă dezvoltării programului de masterat SSIRI, din domeniul de masterat Informatică, corespunde standardelor care asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate. Toate spațiile utilizate pentru activități didactice și de cercetare (săli de curs, laboratoare, spații destinate pentru cercetare-dezvoltare) sunt în proprietatea Universității.	îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare	Sălile de curs, laborator și laboratoarele de cercetare dispun de infrastructura necesară pentru învățare, predare și cercetare corespunzând misiunii și obiectivelor asumate prin programul de studii de masterat. Sălile de curs M204 și M207 (în total 180 locuri), sălile de laborator Inf. A, Inf. B, Inf. C, M208 și spațiile	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	rezervate activităților de cercetare-dezvoltare ale studenților, respectiv laboratorul SIEMENS M202 și laboratorul de Informatică aplicată M203, deci 6 (327,25 mp) laboratoare cu un total de 150 locuri, precum și laboratorul mobil de Informatică dotat cu 30 de laptopuri HP de ultimă generație asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate. Capacitatea și dotarea sălilor este corespunzătoare și este corelată cu numărul de studenți pe serie, respectiv grupă, respectând standardele ARACIS. În cadrul vizitei au fost vizitate toate laboratoarele aferente departamentului coordonator. Facultatea dispune și de un laborator virtual de testare profesională ALM, găzduit în cloud-ul guvernamental gestionat de ICI, laborator finanțat printr-un proiect european. Facultatea dispune de un pachet variat și adecvat de licențe software.	
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.	Studenții au acces la spații de lucru dotate corespunzător studiului individual sau în grup (săli de lectură bibliotecă, laborator Informatică aplicată, laborator SIEMENS).	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	Fondul de carte propriu din domeniul Informatică asigură disciplinele din planul de învățământ cu bibliografia corespunzătoare. Totalul publicațiilor existente în Biblioteca pentru domeniul Informatică este de 166 titluri, din care 36% sunt publicații noi (cu an de apariție în ultimii 10 ani). Multe dintre aceste resurse pot fi accesate și online, fiind deci într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ. Universitatea are contract încheiat cu Consorțiul Anelis+ pentru asigurarea accesului la bazele de date internaționale. Biblioteca deține abonamentele la revistele românești de specialitate (Revista română de informatică și automată, buletinele științifice ale universităților), precum și la cele străine (Journal of Algorithms and Computational Technology, Journal of Cybersecurity, Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, Transactions of the London Mathematical Society, The Journal of Computational Multiphase Flows, JALA: Journal of Laboratory Automation etc.).	îndeplinit
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Nu este cazul, programul de masterat propus fiind profesional.	
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor	Nu este cazul, programul de masterat propus fiind profesional.	

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.		
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	Este prezentată dovada existenței unei rețele ITC și a unui serviciu specializat în mentenanța rețelei de comunicații digitale și actualizării permanente a acesteia. Sunt prezentate spațiile cu acoperire wireless și numărul de calculatoare la care studenții au acces.	îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Nu este cazul.	
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	Angajarea personalului didactic și de cercetare se face prin concurs pe perioadă nedeterminată sau pe perioadă determinată, în conformitate cu prevederile legale. Există o metodologie de concurs pentru posturile didactice și de cercetare care este aprobată de Senat și o procedură de angajare pe perioadă determinată. Toate informațiile sunt prezentate transparent pe site https://www.utm.ro/despre-utm/concursuri/concursuri-didactice/	îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	În prezent, în cadrul domeniului de masterat există un singur program de studii. Deși facultatea a avut două programe acreditate, unul din acestea (“Informatică aplicată în imagistică medicală”) nu s-a putut desfășura. Coordonatorul domeniului de masterat este și director al departamentului Informatică și a fost numit la propunerea consiliului departamentului și prin decizia Consiliului Facultății și aprobat în Senatul UTM.	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 doctor în domeniul disciplinelor predate.	Personalul didactic implicat în procesul didactic la nivelul domeniului de studii de masterat este format din titulari în învățământul superior, profesori, conferențieri și lectori, majoritatea cu titlul de doctor în domeniul disciplinelor 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	În cadrul domeniului de masterat în Informatică, de la universitatea Titu Maiorescu, la programul de studii de masterat evaluat, sunt implicate 21 de cadre didactice din care 16 titulare în UTM după cum urmează: 6 (din care 2 titulari) dețin titlul de profesor din care 4 sunt conducători de doctorat, 11 cadre didactice cu titlul de conferențiar (din care 10 titulari) și 4 lectori universitari (toți titulari), toți cu formarea inițială, doctoratul, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat Informatică sau în domenii apropiate/conexe, cu pregătire și rezultate științifice recunoscute în domeniul Informatică sau domenii conexe (Calculatoare, Matematică). Unul dintre aceștia este conducător de doctorat în cadrul UTM în domeniul conex TIC.	Parțial îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	Cadrele didactice asociate sunt selectate prin concurs, conform unui regulament aprobat de senatul universitar. Din totalul de 17 discipline care apar în planul de studii ale programului de masterat în Informatică, 5 sunt predate de profesori universitari, 10 sunt predate de către conferențieri, iar 2 de către lectori universitari. Lista personalului didactic include precizări privind funcția didactică, specialitatea, domeniul în care a obținut titlul de doctor pentru personalul implicat în domeniul de studiu de masterat în Informatică și corespunde pentru programul de masterat SSIRI.	
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.	Personalul didactic implicat în procesul didactic la nivelul domeniului de studii de masterat (conform anexelor la Raportul de autoevaluare) este format din profesori universitari, conferențieri universitari și lectori universitari, titulari și asociați, cu titlul de doctor în domeniul disciplinei predate. Din totalul de 17 discipline care apar în planul de studii al programului în domeniului de masterat Informatică, 3 sunt predate de profesori universitari titulari, 9 sunt predate de către conferențieri titulari, iar 2 de către lectori universitari titulari în UTM, deci în total 14 discipline sunt predate de cadre didactice titulare adică 82%, ceea ce depășește pragul de 50% din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții.	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.	Pentru anul universitar 2019-2020, dintr-un număr de 17 discipline, 15 au ca titulari cadre didactice cu titlul de conferențiar sau profesor (88%). La vizita s-a constatat că pentru anul universitar 2020-2021 situația este: Din totalul de 9,32 posturi la programul de studiu supus evaluării, 2,04 posturi sunt incluse ca fracțiuni de post, în norma de bază a cadrelor didactice titulare, restul de 7,28 fiind încadrate în posturi vacante, majoritatea acestor posturi vacante fiind ocupate tot de titulari.	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.	Există personal didactic auxiliar și nedidactic propriu cu pregătire adecvată, angajat prin concurs (1 administrator de rețea, 2 secretare, 3 bibliotecare).	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.	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 UTM. Oferta educațională și metodologia de admitere sunt publicate pe site-ul UTM la secțiunea Admitere și pe site-ul Facultății la secțiunea Admitere. (http://www.utm.ro/admitere_2020/ și http://www.utm.ro/facultatea-de-informatica-2/admitere-2020/).	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 la programul de masterat SSIRI se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului. Admiterea se face pe baza mediei obținute la examenul de licență și a unei probe orale de tip interviu. Pentru admiterea în anul universitar 2020-2021 datorită situației speciale create de pandemia COVID 19 și respectând legislația în vigoare, s-a renunțat la proba de interviu.	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

26.	La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	La nivelul universității există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Marea majoritate a studenților admiși la masteratul evaluat provin din domeniul Informatică sau din domenii apropiate	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.	
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii de masterat este de cel puțin 85% și confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții), după cum se observă în situația de mai jos. Promoția Gradul de promovare anul I % 1. 2016-2017 87,5% 2. 2017-2018 87,5% 3. 2018-2019 100% 4. 2019-2020 87,8%	îndeplinit
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Nu au existat transferuri, admiterea a fost făcută în limita capacității de școlarizare aprobată de ARACIS și publicată în HG din anul calendaristic respectiv, la domeniul de studii evaluat. Situația studenților admiși în ultimii 4 ani: 2017: studenți admiși: 49, 2018: studenți admiși: 51, 2019: studenți admiși: 41 2020: studenți admiși: 62	îndeplinit
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Studenții înmatriculați la studiile de masterat din domeniul Informatică încheie cu universitatea, la începutul anului I, un contract de studii de masterat și un contract de studii anual (cu taxă sau fără taxă), în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	îndeplinit
32.	Concepția planurilor de învățământ s-a realizat cu consultarea mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a	Planurile de învățământ pentru programul de masterat SSIRI au fost discutate în ședințe de analiză la nivelul colectivului, departamentului și facultății justificându-se necesitatea și oportunitatea programului. S-au	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.	urmărit Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar. Elaborarea planurilor de învățământ este precedată de o consultare a mediului academic, a instituțiilor de cercetare, a angajatorilor, a absolvenților, urmărindu-se Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS și procedurile proprii aprobate de Senatul universitar. S-a efectuat o analiză consultând atât mediul economic, cât și studenții și absolvenții.	
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.	Conținutul Planului de învățământ asigură competențe necesare ocupațiilor prevăzute conform RNCIS. (la vizită s-a constatat că planul de învățământ 2020-2021 este identic cu planul de învățământ 2019-2020). Regulamentul de organizare a activității didactice în cadrul domeniului de studii de masterat în Informatică este anexat la Raportul de autoevaluare. Este prevăzut stagiul de practică în semestrul IV de studii și o disertație prin care studentul demonstrează că a acumulat competențele 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.	Toate disciplinele din planul de învățământ al programului de studii de masterat evaluat, cuprind activitate de laborator. În fișele disciplinelor se observă că se realizează proiecte practice. Este prevăzut stagiul de practică în semestrul IV de studii și o disertație prin care studentul demonstrează că a acumulat competențele așteptate. Proiectarea, organizarea și evaluarea programului de studiu, ca întreg, sunt centrate pe dobândirea de competențe profesionale, transversale și personale, în domeniul Informatică și, în particular, al securității sistemelor informatice.	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.	În planul de învățământ sunt prevăzute 4 discipline opționale (din care studentul alege două) și o disciplină facultativă, dintr-un total de 22 discipline (inclusiv cele 2 stagii de practică), cumulând un total de 56 ore de curs și 56 de ore de activități aplicative și reprezentând 11,4% din totalul orelor. Procedura de alegere a disciplinelor opționale nu este clară și eficientă.	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.	Procesul de predare și învățare este evaluat anual. Pentru a include noile cerințe, planurile de învățământ și fișele disciplinelor au fost îmbunătățite periodic. De ex. introducerea în planurile de învățământ a unor discipline de specialitate noi (Securitatea rețelelor de calculatoare, Securitate cibernetică, Protecția datelor cu caracter personal (GDPR), Digital forensics). Evaluarea cadrelor didactice de către studenți se face semestrial.	îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Procesul de învățare încurajează o abordare interdisciplinară prin: includerea în curriculum a disciplinelor opționale, realizarea de stagii de practică, realizarea de proiecte de cercetare prezentate în cadrul unor discipline din planul de învățământ și în cadrul unor conferințe internaționale. Sunt abordate teme de cercetare și proiecte propuse de firme. Studenții sunt încurajați să participe la mobilități ERASMUS.	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	Nu este cazul. Masteratul este un masterat profesional.	
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 sunt realizate conform normelor în vigoare și reflectă centrarea pe student, majoritatea incluzând și activități realizate individual, cum ar fi proiecte individuale, referate, analize critice, aplicații software ș.a., rezultatul acestor activități fiind evaluat ponderat, în funcție de specificul disciplinei. De asemenea, studenții pot lucra și învăța în perechi (pair programming, pair learning) sau în echipă. La majoritatea disciplinelor, studenții pot învăța în ritmul propriu, atât la școală, cât și în afara ei.	îndeplinit
40.	Fișele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare științifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenților abilități practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.	Nu este cazul.	
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Procesul didactic la programul de masterat SSIRI este organizat astfel încât permite studenților dezvoltarea competențelor profesionale formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii în coordonatele de timp legale. Orele de studiu față în față sunt grupate, se desfășoară modular, pe discipline. La sfârșitul semestrului al IV-lea, studenții au programată Practica de specialitate, timp de 2 săptămâni și, după sesiunea a II-a de examene a anului II, e prevăzută Practica pentru elaborarea lucrării de disertație, timp de 2 săptămâni.	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.	Fișele disciplinelor din planul de învățământ sunt astfel proiectate încât să asigure o concordanță între conținutului disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a realiza un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă .	Organizarea procesului didactic în cadrul programului de masterat SSIRI include la majoritatea disciplinelor realizarea de proiecte individuale și/sau în echipe, ceea ce facilitează dezvoltarea abilităților de studiu individual și dezvoltare profesională continuă.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării	Sunt realizate evaluări periodice privind calitatea predării învățării și evaluării studenților utilizând chestionare de evaluare a cadrelor didactice de către studenți pentru fiecare disciplină din planul de	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	studentilor confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	învățământ și chestionare pentru evaluarea nivelului de satisfacție al studenților. De asemenea, se fac analize la nivel de colectiv, departament și facultate. (procese verbale ale ședințelor de departamente, consilii ale facultăților, consilii de administrație etc.) Rezultatele analizelor confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	Fișele disciplinelor cuprind metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de 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.	Există mecanisme de contestare explicită a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, fiind incluse în procedurile de examinare a studenților.	îndeplinit
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	Începând cu anul universitar 2018-2019, planul prevede practică de specialitate. Evaluarea activității de practică ține cont de aprecierile tutorelui de practică și a responsabilului din partea firmei în care se desfășoară stagiul de practică.	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.	Tematica pentru elaborarea lucrării de disertație conține și subiecte formulate în colaborare cu mediul științific și 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, iar concluziile sunt comunicate în diverse rapoartări, analize și studii, la nivel de departament și facultate.	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.	Studenții beneficiază de ore suplimentare de consultații. La nivelul UTM există Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră.	îndeplinit
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de	Situația statistică privind absolvirea cu diploma de masterat a programului de studii SSIRI este prezentată în tabelul de mai jos. Promoția Rata absolvire cu diploma 2016-2018 95,83%	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	2017-2019 95% 2018-2020 93,61%	
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6			
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	Biblioteca universității dispune de un număr corespunzător de volume din țară și din străinătate și de abonamente la reviste de specialitate pentru disciplinele definitorii ale programului de studiu (186 titluri). Se oferă acces și la baze de date internaționale precum Science Direct, Scopus, Proquest și Clarivate Analytics în cadrul proiectului Anelis +. https://www.utm.ro/cercetare-stiintifica/editura-universitatii-titu-maiorescu/ http://biblioteca.utm.ro/ https://titumaiorescu.sharepoint.com/SitePages/Pornire.aspx	îndeplinit
53.	Disciplinele din planul de învățământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziția studenților, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară. Resursele sunt disponibile în format electronic și/sau în format tipărit, cu posibilitatea accesării facile de către toți studenții în spațiul Sharepoint al platformei Microsoft Office 365. http://biblioteca.utm.ro/ https://titumaiorescu.sharepoint.com/SitePages/Pornire.aspx	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.	Universitatea Titu Maiorescu asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat evaluat.	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.	Stagiile de practică se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare de practică. Facultatea are proiecte europene pentru desfasurarea de stagii de practica. O noutate este laboratorul virtual de practică pentru testare profesională ALM, găzduit în cloud-ul guvernamental gestionat de ICI, laborator finanțat printr-un astfel de proiect european.	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.	Nu este cazul.	

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Universitatea oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere și prin intermediul tutorilor de an.	îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	În universitate există programe destinate studenților cu dificultăți în procesul de învățare.	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	La programul de studii de masterat evaluat există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforma Microsoft TEAMS și pot fi accesate din spațiul Sharepoint al platformei Microsoft Office 365. https://titumaiorescu.sharepoint.com/SitePages/Pornire.aspx	îndeplinit
B3. Rezultatele învățării ESG 1.3			
60.	Cunoașterea științifică generată în cadrul programelor de studii de masterat în ultimii 5 ani se evaluează luându-se în considerare, după caz: a) publicațiile studenților în reviste relevante domeniului; b) comunicări științifice, participări artistice sau sportive la manifestări naționale și internaționale; c) alte rezultate ale studiilor relevante domeniului (proponeri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	Studenții sunt încurajați și participă, cu îndrumare din partea cadrelor didactice, la sesiuni de comunicări științifice studențești și concursuri studențești. Aceștia au posibilitatea de a participa la Conferința Internațională Educație și Creativitate pentru o societate bazată pe cunoaștere organizată anual de către UTM. Lucrările științifice prezentate în cadrul conferinței sunt publicate apoi în volume indexate în baze de date internaționale. De asemenea, facultatea organizează anual Sesiunea de comunicări științifice studențești. https://www.utm.ro/cercetare-stiintifica/programul-manifestarilor-stiintifice-organizate/ Facultatea organizează periodic workshop-uri destinate studenților (https://www.utm.ro/facultatea-de-informatica/robotex-2018-tallinn-estonia/ , https://robotm.wordpress.com/ , https://www.utm.ro/facultatea-de-informatica/nfomatrix-2015-bucharest-romania/ ,). Masteranzii sunt implicați și în proiectele de cercetare derulate în departament (https://www.utm.ro/wp-content/uploads/2019/05/Rezultate-Competitie-Cercetare-Interna-2018.pdf).	îndeplinit
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în	Există o evidență clară a disertațiilor susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt stocate în extenso, în format fizic cel puțin 5 ani de la absolvire. În prezent există o situație centralizată din ultimii 3 ani cu titlurile lucrărilor de disertație.	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.														
62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p>	<p>Ponderea studenților masteranzi angajați în momentul înmatriculării este, în medie, de 92% din studenții înscriși, pe ultimele trei promoții. La un an de la absolvire, ponderea celor angajați din ultimele trei promoții este, în medie, de aproximativ 94%. Statistici privind angajarea absolventilor.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Angajați în momentul înmatriculării</th> <th>Angajați la un an de la absolvire</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 2017-2019</td> <td>96%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2 2016-2018</td> <td>93%</td> <td>95,5%</td> </tr> <tr> <td>3 2015-2017</td> <td>89%</td> <td>93%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	1 2017-2019	96%	-	2 2016-2018	93%	95,5%	3 2015-2017	89%	93%	îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire													
1 2017-2019	96%	-													
2 2016-2018	93%	95,5%													
3 2015-2017	89%	93%													
63.	Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	Nu este cazul.													
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.	Există elaborat la nivel de universitate un regulament privind organizarea și desfășurarea examenelor de absolvire care include și standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație. Există un ghid de realizare a lucrării de disertație pentru programul de masterat SSIRI unde sunt definite și standardele de calitate minimală pentru elaborarea lucrării de disertație în cadrul acestui program de studii. Acest ghid este actualizat periodic și este făcut public pentru fiecare promoție în parte pe Sharepoint al platformei Microsoft Office 365.	îndeplinit												
B4. Activitatea de cercetare științifică (Criteriu aplicabil programelor de studii universitare de masterat de cercetare)															
65.	Există planuri de cercetare la nivelul facultăților/departamentelor coordonatoare ale programelor din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, ce includ teme de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Nu este cazul.													
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	Nu este cazul.													

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

	acestora sunt diseminate în publicații relevante.		
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.	Nu este cazul.	
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	Nu este cazul.	
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	Universitatea dispune de resurse financiare adecvate.	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.	Nu este cazul.	
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă (având în structură un serviciu de audit 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.	La nivelul Universității politica privind asigurarea calității este supervizată de Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC). La nivelul facultății există o comisie de asigurare a calității. Există mecanisme specifice de asigurarea calității. Sunt realizate periodic rapoarte de către aceste comisii privind toate aspectele legate de calitate (activitate didactică, cercetare, activități cu studenții, legătura cu piața muncii, evaluare etc.). (v. Organigrama Universității)	îndeplinit

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

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 evaluat este evaluat intern periodic la nivel de domeniu, departament și facultate.	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).	Facultatea de Informatică monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare. Evaluarea se face online.	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.	Facultatea de Informatică utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor sunt folosite în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programului de studii de master. (https://www.utm.ro/category/evenimente-maioresciene/)	îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Periodic, sunt monitorizate și centralizate opiniile studenților. Sunt realizate rapoarte pe baza chestionarelor completate de studenți.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

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.	Informații complete și actualizate cu privire la obiectivele programului de studiu evaluat, planul de învățământ aferent, calificările și ocupațiile vizate, politicile de predare-învățare, resursele de studiu existente, rezultatele obținute de studenți/absolvenți și cele specifice sistemului de management al calității sunt disponibile pe site-ul facultății și universității. (https://www.utm.ro/ , https://www.utm.ro/facultatea-de-informatica/)	îndeplinit
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Aspecte pozitive ale domeniului evaluat:

- Cadrele didactice beneficiază de sprijinul conducerii în cercetarea științifică. Există alocate fonduri pentru recompensarea rezultatelor obținute în cercetarea științifică (premiere articole ISI) și fonduri alocate pentru dezvoltarea de proiecte de cercetare (competiție internă).
- Colaborarea dintre Facultatea de Informatică și mediul economico-social a condus și la numeroase proiecte de cercetare (în curs sau finalizate), adaptarea curriculumului la cerințele companiilor de profil IT&C, acordarea de burse și stimulente studenților. Există parteneriate cu multe companii de IT (ex. EUROTSTING, TRANS PED, HUAWEI, SIEMENS) unde studenții își realizează practica de specialitate și pot aplica pentru programe de training și internship. De asemenea, companiile de IT partenere propun teme de disertație care sunt rezolvate de studenții masteranzi sub îndrumarea unui cadru didactic titular din universitate.
- Există o colaborare foarte eficientă cu mediul de afaceri, mai ales cel din domeniul IT, care a făcut posibil:
 - Dotări pentru toate cele 5 laboratoare, precum și pentru sălile de curs;
 - Adaptarea permanentă a curriculumului, asigurând studenților, prin structură și conținut, un parcurs adecvat, care conduce la dobândirea de competențe care corespund rezultatelor declarate ale învățării;
 - Rata de absorbție a absolvenților de masterat pe piața muncii de profil are un trend ascendent, ajungând ca la ultimele promoții să fie de peste 90%.
- Cadrele didactice au preocupări de cercetare în domeniul programului de masterat și rezultate materializate în publicații în reviste și conferințe recunoscute.
- Facultatea are în derulare un proiect european pentru desfășurarea de stagii de practică prin intermediul unui laborator virtual de practică și testare software pe platforma ALM, în colaborare și cu ICI pentru asigurarea spațiului în Cloud.
- Feedback-ul studenților și absolvenților referitor la programul de masterat urmat este unul pozitiv.

Recomandări:

- întocmirea unei metodologii clare de selecție a parcursului educațional personalizat (cursurile opționale), în colaborare cu comisiile de specialitate ale Consiliului Facultății. După publicarea acesteia, se va asigura transparența și evaluarea periodică a manierei în care este aplicată și eficienței acesteia.
- creșterea procentului de absolvenți care și-au susținut lucrarea de disertație (respectiv identificarea și aplicarea, în comun cu firmele partenere, a unor soluții care să prevină sau să limiteze abandonul școlar) și, împreună cu firmele de IT partenere, încurajarea studenților masteranzi să își susțină lucrarea de disertație în prima sesiune organizată pentru desfășurarea acesteia;
- extinderea paletei de colaborări cu firmele partenere dincolo de practica de specialitate. Este de dorit o implicare (mai) variată a mediului industrial, prin colaborări la activitățile de laborator, proiecte cu coordonare hibridă cadru didactic și mentor din firmă, lucrări de disertație desfășurate în parteneriat, activități profesionale desfășurate în comun, sprijinite de firme, dar desfășurate în universitate, și altele de aceeași natură.
- popularizarea în rândul studenților a disciplinelor opționale și diversificarea acestora;
- includerea unui student în componența Comisiei de Etică;
- luarea în considerare a doleanțelor studenților de a susține examenele la finalizarea modulului respectiv, și nu în sesiune, fiind un orar împărțit pe module;
- implicarea în domeniul de masterat evaluat, cel puțin a încă unui conducător de doctorat din domeniul Informatică sau/și intensificarea eforturilor membrilor colectivului de Informatică implicați în program de a-și susține teza de abilitare în domeniul Informatică;
- intensificarea componentei de consiliere în carieră a studenților la nivel academic, pentru ca aceștia să poată să își planifice mai bine un traseu / perspective de carieră pe termen mediu și lung;
- atragerea de cadre didactice tinere, pentru întărirea colectivului Departamentului de Informatică al Facultății de Informatică de la Universitatea „Titu Maiorescu”.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința online din data de 20.11.2020 a fost: **Menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de 75 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. 405 din 20.11.2020.

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>Securitatea sistemelor informatice și a rețelelor informaționale</i>	București	română	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:

- ⇒ **Menținerea 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.	<i>Securitatea sistemelor informatice și a rețelelor informaționale</i>	București	română	IF	120	Profesional

- ⇒ din cadrul **Universității „Titu Maiorescu” din București**;
⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **75 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 26.11.2020.

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 26.11.2025 (cinci ani de la Ședința online a 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 și Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității „Titu Maiorescu” din București.

București, noiembrie, 2020
P002 / 405MA

SL/MD

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

Anexă

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Titu Maiorescu din București/ Titu Maiorescu University of Bucharest
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>Securitatea sistemelor informatice și a rețelelor informaționale/</i> Security of Information Systems and Networks
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	98 (62 în anul I, 36 în anul II)
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	21 cadre didactice, din care 16 titulari
6.	Diplomă eliberată	Diploma de Master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Există un singur program de studii. Obiectivele domeniului de masterat în Informatică se regăsesc în obiectivele programului SSIRI: înțelegerea problematicei complexe a diferitelor aspecte privind securitatea sistemelor informatice și rețelelor informaționale și însușirea modului de rezolvare a problemelor practice; înțelegerea rolului noilor tehnologii IT pentru identificarea diferitelor entități aflate în zona securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; dobândirea de cunoștințe privind achiziția, procesarea și transmiterea informațiilor între diferite sisteme și rețele informaționale; prezentarea sistemică a tehnologiilor moderne folosite în asigurarea securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; legislație și

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

Universitatea „Titu Maiorescu“ din București

		standarde naționale și internaționale în domeniul securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; însușirea de cunoștințe cu privire la amenințările, vulnerabilitățile și riscurile de securitate specifice sistemelor informatice și rețelelor informaționale; dezvoltarea abilităților cu privire la elaborarea de soluții pentru implementarea arhitecturilor software și hardware de securitate ale sistemelor informatice și rețelor informaționale; însușirea metodologiei de cercetare științifică și de elaborare a proiectelor științifice specifice securității sistemelor informatice și rețelelor informaționale; prezentarea mecanismelor de asigurare a securității bazelor de date, tehnologiilor web și de cloud computing; cultivarea și dezvoltarea abilităților de management al proiectelor informatice în domeniul securității IT; asigurarea aptitudinilor și deprinderilor de a elabora, executa și coordona activități de testare și evaluare a soluțiilor informatice de securitate.
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	120 (plus 10 credite pentru susținerea lucrării de disertație)
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	Calificările și ocupațiile programului de studiu evaluat, sunt corelate cu prevederile din COR. În suplimentul de diplomă sunt prevăzute următoarele ocupații: Specialist în proceduri și instrumente de securitate a sistemelor informatice COR 251402, Manager securitatea informației (Chief Information Security Officer -CISO) COR 121118, Ofiter securitatea informației (Security Officer - SO) - Cod 241239).
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării / Maintaining accreditation
13.	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	Nu este cazul
14.	Acreditat de ARACIS la data de	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Daniela Dănciulescu, Horia Pop, stud. Alexandra Chiper
16.	Perioada vizitei de evaluare	16 nov 2020 – 18 nov 2020