



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

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

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

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 „Transilvania” din Brașov



► **CONSIDERAȚII GENERALE**

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 5672, din data de 20.09.2019, **Universitatea „Transilvania” din Braşov** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 7240 din data de 18.12.2019.

Programul de studii universitare de masterat selectat spre a fi evaluat integral de ARACIS este *Aplicații pentru telefonul mobil și tehnologii internet în E-business*.

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 Carta UNITBV. Misiunea programului de masterat MITB este de continuare a pregătirii de specialitate a absolvenților de studii de licență, bazându-se pe corespondența dintre rezultatele în învățare/cercetare și calificarea universitară, precum și de cunoaștere a unei limbi de circulație internațională, limba germană. Obiectivele domeniului de masterat în Informatică, MITB, sunt: să creeze abilități și competențe avansate în domeniul Informaticii; să dezvolte abilități și competențe în folosirea celor mai moderne metode și tehnologii informatice; să dezvolte abilități și competențe în cercetarea științifică din domeniul Informaticii; să asigure condiții de plasament în carieră pe piața forței de muncă în orice tip de organizație care utilizează servicii IT; să asigure legătura cu valorile facultății după finalizarea instruirii în cadrul facultății. Celelalte două programe de masterat, TIN și TMISS, au aceleași misiuni și obiective ca și programul de masterat MITB, doar că la programul de masterat TIN se pune accentul și pe cunoașterea limbii engleze. Programul a fost elaborat având în vedere standardele generale pentru această calificare, dar și cerințele pieței din zona județului Braşov și din zonele din care, în mod tradițional, provin candidații. Între misiunea UniTBV, misiunea programului de masterat și a domeniului de studii universitare de masterat evaluat și cerințele educaționale identificate pe piața muncii există concordanță.	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	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 este același pentru anul II al promoției 2019-2020 și 2020-2021. Planul de învățământ diferă la anul I al promoției 2019-2020 față de anul 2020-2021.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

	domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.	Planul de învățământ și obiectivele programului se găsesc publicate pe site-ul Facultății de Matematică și Informatică: https://mateinfo.unitbv.ro/programe-de-studii/masterat .	
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) întâlniri cu firmele colaboratoare (Elektrobit, IBM, Siemens, NTT Data, Ecenta Eastern Europe, Mondly, Intech, Cerner, E-Novation Consulting, Waters, DR Technology Consulting). 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. 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 definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	Programul de masterat MITB 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 cerințelor normative obligatorii, precum și standardele specifice domeniului de masterat și indicatorii de performanță din Ghidul ARACIS privind Evaluarea externă a calității programului de studii universitare de masterat.	îndeplinit
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	Calificările și ocupațiile programului de studii evaluat, sunt corelate cu prevederile din COR. În suplimentul de diplomă este prevăzută următoarea ocupație: proiectant sisteme informatice 251101 (Cod COR/ISCO-08). Denumirea calificării este: Aplicații pentru Telefonul Mobil și Tehnologii Internet în E-Business (în limba germană). Numele programului de studii <i>Aplicații pentru Telefonul Mobil și Tehnologii Internet în E-Business</i> (în limba germană) este în corelație cu această calificare și ocupație.	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.	Suplimentul de diplomă prevede posibilitatea continuării studiilor prin programe de doctorat. În UniTBV există programe de studii doctorale în cadrul domeniului Științei Inginerești – Calculatoare și Tehnologia Informației și în cadrul domeniului Științe Economice, în care absolvenții de MITB își pot continua pregătirea prin studii de doctorat. Programul de pregătire universitară avansată în cadrul acestor programe doctorale poate fi abordat de absolvenții de la MITB.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoaşterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.	Absolvenții studiilor de masterat pot continua studiile la nivel de doctorat în UniTBv, în cadrul domeniului <i>Științe Inginerești – Calculatoare și Tehnologia Informației</i> și în cadrul domeniului <i>Științe Economice</i> .	îndeplinit
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.	În UniTBv există un cod de etică și deontologie aprobat de Senat. În planul de învățământ al programului MITB este inclus un curs de <i>Etică și Integritate Academică</i> . 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: https://mateinfo.unitbv.ro/studenti/licenta-si-disertatie	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 UniTBv, implicată în partea aferentă dezvoltării programului de masterat MITB, din domeniul de masterat Informatică, corespunde standardelor care asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate. Toate spațiile utilizate în cadrul programului de masterat MITB sunt în proprietatea universității și dispun de dotările necesare.	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.	La programul de masterat MITB sunt folosite săli de curs, laboratoarele didactice și de cercetare proprii, cu suprafața și dotarea corespunzătoare pentru toate disciplinele din planul de învățământ.	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.	UniTBv dispune de o bibliotecă centrală ultramodernă (748.678 de volume, 200 cu locuri pentru studiu, prevăzute cu echipamente de conectare la Internet și de tip Wireless, sală Internet dotată cu 200 calculatoare. (https://unitbv.ro/biblioteca) Biblioteca dispune de acces la principalele baze de date internaționale (prin proiectul ANELIS) și naționale (https://unitbv.ro/biblioteca). Biblioteca UniTBv deține în fondurile sale publicații de specialitate, unități documentare din domeniul Computer Science, volume din domeniul Informatică, volume din domeniul Baze de date, publicații periodice.	îndeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să	Sunt prezentate dovezi privind existența unui fond de carte propriu din literatura de specialitate română și străină. Acestea există într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planul	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**
Universitatea „Transilvania” din Braşov

	<p>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</p>	<p>de învățământ, reprezintă titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul Informatică și Computer Science, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute, precum și abonamente la principalele reviste străine de specialitate și abonamente la baze de date recunoscute. Anexele justificative sunt structurate în contextul celor de mai sus.</p>	
13.	<p>Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.</p>	<p>În cadrul Facultății de Matematică și Informatică funcționează un centru de cercetare științifică <i>Modelare Matematică și Produe Software</i> (Mathematic Modelling and Software Products), din care face parte atât masteratul MITB evaluat, cât și celelalte două masterate TIN și MISS. Informații referitoare la dotările corespunzătoare centrului se găsesc pe pagina web a centrului: https://icdt.unitbv.ro</p>	îndeplinit
14.	<p>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.</p>	<p>Dotările existente în laboratoarele didactice și de cercetare sunt prezentate în anexa la Raportul de autoevaluare. Este prezentată lista temelor de cercetare abordate împreună cu studenții în cadrul programului de studii de masterat MITB, în corelație cu dotarea laboratoarelor.</p>	îndeplinit
15.	<p>Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.</p>	<p>Există un serviciu specializat în mentenanța rețelei de comunicații digitale și actualizării permanente a acesteia: https://www.unitbv.ro/conducere-de-administratie/structuri-suport.html</p>	îndeplinit
16.	<p>Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.</p>	<p>Nu este cazul.</p>	îndeplinit
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	<p>Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.</p>	<p>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-ul www.unitbv.ro la secțiunea: informații de interes public.</p>	îndeplinit
18.	<p>Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.</p>	<p>În domeniul Informatică există trei programe de masterat, MITB, TIN, TMISS. Coordonatorul domeniului de masterat este numit prin decizie de către Consiliul Departamentului și asigură compatibilizarea programului de masterat cu programul de licență Informatică.</p>	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

19.	Personalul didactic este format din profesori universitari, conferenţieri universitari, şefi de lucrări (lectori universitari) titulari sau asociaţi, sau specialiştii reputaţi (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 programul de masterat MITB este compus din: 3 profesori universitari, 3 conferenţieri universitari, 3 lectori universitari, titulari sau asociaţi. La vizită s-a constatat că toţi au titlul de doctor şi unul este doctorand în domeniul disciplinelor predate, urmând să susţină doctoratul anul acesta (respectiv informatică sau domenii conexe).	îndeplinit
20.	Pentru acreditarea domeniilor şi a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezenţa la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puţin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar şi a unui conferenţier universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea iniţială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat şi/sau rezultate ştiinţifice recunoscute şi relevante în ramura de ştiinţă în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	La programul de studii de masterat evaluat sunt titulari de curs 1 profesor şi 3 conferenţieri universitari, titulari în universitatea organizatoare UniTBv, cu pregătire şi rezultate ştiinţifice recunoscute în domeniul Informatică sau domenii conexe (Calculatoare, Matematică). Unul dintre aceştia este conducător de doctorat în cadrul UniTBv. În cadrul domeniului evaluat există un program de masterat, TMISS, unde nu există în acest moment nici un conducător de doctorat (a existat până anul trecut un conducător de doctorat cu predare la acest program, care s-a pensionat).	Parţial îndeplinit
21.	Cel puţin 50% din cadrele care prestează activităţi didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activităţi în calitate de titular în instituţia organizatoare a domeniului de masterat evaluat.	Situţia procentuală a încărcării cu profesori şi conferenţieri universitari este prezentată mai jos. Pentru anul universitar 2019-2020, când a fost depus dosarul, aceasta este: Conf. + prof. = 54,54% din total posturi (6/11) Pentru anul universitar 2020-2021 Conf. + prof. = 50,50% din total personal didactic (6/10) Pentru anul universitar 2019-2020, când a fost depus dosarul, din totalul de 3,92 norme la programul de studiu supus evaluării, 87% din norme sunt acoperite de profesori (22,19%) şi 1,22 norme acoperite de conferenţieri (31,25%). Din totalul de 12 cadre didactice, 6 sunt titulari în UniTBv, adică 50%. La vizită s-a constatat că pentru anul universitar 2020-2021, situaţia este: din totalul de 4,62 posturi la programul de studii supus evaluării, 56,92% din posturi sunt ocupate de titulari UniTBv. Din totalul de 12 cadre didactice, 6 sunt titulari în UniTBv, adică 50%.	îndeplinit
22.	Cel puţin 50% din disciplinele din planul de învăţământ asistate integral, normate în Statul de funcţii potrivit formei de învăţământ, au ca titulari cadre didactice cu	Din totalul de 17 discipline asistate integral 10 (58,8%) au ca titular cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferenţier universitar. La vizită s-a constatat că pentru anul universitar 2020-2021 situaţia este: din totalul de 16 discipline (activităţi asistate integral), 13 (81,25%) sunt acoperite cu titulari.	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

	titlul de profesor universitar sau conferenţiar universitar.	Din totalul de 16 discipline asistate integral, 9 (56,25%) au ca titular cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferenţiar universitar.	
23.	Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice şi de cercetare/creaţie artistică este adecvat pentru a asigura desfăşurarea activităţilor practice prevăzute în planul de învăţământ.	Personalul auxiliar este format dintr-un laborant absolvent al programului de studii Informatică, un inginer de sistem, o secretară a departamentului, un secretar şef şi 2 secretare. Acestea sunt suficiente pentru a asigura desfăşurarea în bune condiţii a activităţilor practice şi a celor administrative.	îndeplinit
B. EFICACITATEA EDUCAŢIONALĂ			
B.1 - Conţinutul programelor de studii ESG 1.4			
24.	Instituţia de învăţământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor şi mobilităţilor studenţilor la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislaţiei în vigoare.	<p>Politica de recrutare şi admitere la studiile de masterat este total transparentă, anunţată public în termenii legali şi disponibilă pe web la adresa https://mateinfo.unitbv.ro/admitere.</p> <p>Procesul de admitere se desfăşoară conform <i>Metodologiei privind organizarea şi desfăşurarea concursului de admitere la Universitatea Transilvania din Braşov pentru ciclurile de studii de licenţă şi masterat</i>, cu respectarea <i>CARTEI universitare a UniTBv</i>.</p> <p>Admiterea se derulează în mod transparent, criteriile de admitere, numărul de locuri disponibile şi alte informaţii relevante fiind făcute publice în timp util.</p> <p>Toate aspectele privind activitatea studenţilor, inclusiv evaluarea, gestionarea creditelor transferabile, promovarea în anul următor, mobilităţile şi transferurile sunt reglementate de <i>Regulamentul privind activitatea profesională a studenţilor</i>.</p> <p>Mobilităţile studenţilor la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislaţia în vigoare şi procedurile descrise la https://unitbv.ro/studenti/erasmus.html.</p>	îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competenţele academice ale candidatului şi nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	<p>Selecţia candidaţilor la concursul de admitere la programele de masterat (inclusiv MITB) se bazează exclusiv pe competenţele academice ale candidatului. Admiterea se face pe baza mediei obţinute la examenul de licenţă şi a unei probe orale eliminatorii, probă organizată în sesiunea 2020 sub forma unui interviu online (<i>Metodologia privind organizarea şi desfăşurarea concursului de admitere la Universitatea Transilvania din Braşov pentru ciclurile de studii de licenţă şi masterat</i>).</p>	îndeplinit
26.	La nivelul universităţii/ facultăţii 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.	<p>Admiterea la studiile de masterat se face pe baza unei metodologii aprobate de Senatul Universităţii Transilvania din Braşov.</p> <p>(<i>Metodologia privind organizarea şi desfăşurarea concursului de admitere la Universitatea Transilvania din Braşov pentru ciclurile de studii de licenţă şi masterat</i>)</p>	îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenţii de la programele de masterat profesionale să fie absolvenţi ai programelor de licenţă din aceeaşi ramură de ştiinţe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	<p>Studenţii de la programele de masterat sunt absolvenţi ai programelor de licenţă din aceeaşi ramură de ştiinţe şi provin preponderent din Facultatea de Matematică-Informatică din UniTBv.</p>	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

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.	îndeplinit								
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	<p>Situația privind gradul de promovare a studenților după primul an de studii, din ultimele trei promoții, la programul de masterat MITB este redată în tabelul următor</p> <table border="1" data-bbox="657 392 1190 562"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Gradul de promovare anul I %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.2018-2020</td> <td>86%</td> </tr> <tr> <td>2. 2017-2019</td> <td>78%</td> </tr> <tr> <td>3. 2016-2018</td> <td>75%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Gradul de promovare anul I %	1.2018-2020	86%	2. 2017-2019	78%	3. 2016-2018	75%	îndeplinit
Promoția	Gradul de promovare anul I %										
1.2018-2020	86%										
2. 2017-2019	78%										
3. 2016-2018	75%										
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Numărul de locuri alocate la admitere este în concordanță cu capacitatea de școlarizare aprobată de ARACIS și publicată în HG din anul calendaristic curent.	îndeplinit								
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Studenții înmatriculați încheie la începutul anului I cu instituția un Contract de studii, pe întreaga perioadă de școlarizare, 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 absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Se vor prezenta documente doveditoare ale consultărilor purtate.	<p>Planurile de învățământ asigură concordanța cu calificarea trecută în Registrul Național al Calificărilor (RNCSIS) și compatibilitatea cu alte programe de același nivel din țară sau din UE. Elaborarea planului de învățământ se face respectând standardele ARACIS și reglementările interne ale universității. El este analizat anual în cadrul întâlnirilor cu reprezentanți comuni ai mediului academic și ai mediului economic, ai angajatorilor, prin consultarea absolvenților și a studenților, în cadrul Consiliului Departamentului, și cunoaște adaptări care să corespundă celei mai bune oferte educaționale pe care o poate oferi programul de masterat.</p> <p>Proiectarea structurii și conținutului masteratului MITB se face plecând de la analiza rezultatelor învățării și concordanța acestora cu competențele dezvoltate prin supervizarea procesului asistat de învățare-cercetare.</p> <p>Relația cu mediul economic este instituționalizată la nivel de universitate, prin crearea și operaționalizarea <i>Consiliului partenerilor din mediul economic și socio-cultural</i>, care include reprezentanții principalelor companii și instituții din regiune; acesta se întrunește de două ori pe an cu reprezentanții universității, în vederea analizării și implementării celor mai eficiente măsuri de colaborare.</p> <p>Studenții de la toate masteratele beneficiază de burse de studii și plasament practic prin programul Erasmus la universitățile partenere din EU. Studenții de la MITB beneficiază și de burse DAAD.</p>	îndeplinit								



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

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. Toate disciplinele din planul de învățământ MTIB cuprind activitate de laborator. Este prevăzut stagiul de practică 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.	Planurile de învățământ ale celor trei masterate din domeniul Informatică cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	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.	Planul de învățământ include atât în anul I, cât și în anul II pachete de discipline opționale prin care se permite alegerea unor trasee de învățare flexibile care permit centrarea pe student a procesului de învățare și predare. Urmare și a discuțiilor cu studenții din timpul vizitei a rezultat că mecanismele de selecție a cursurilor opționale nu sunt foarte bine cunoscute studenților care nu reușesc întotdeauna să urmeze exact traseul de învățare personală inițial proiectat.	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.	Este organizată evaluarea periodică a manierei de organizare a procesului de învățare și predare și a metodelor pedagogice folosite. Modul în care rezultatele evaluărilor colegiale, de către management și de către studenți produc efecte este evidențiat prin procedura de evaluare internă a programelor de studii de licență și masterat. Anual, coordonatorul programului de studii încheie un Raport anual al programului de studii.	îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Programele de studii de masterat sunt astfel concepute încât să încurajeze o abordare interdisciplinară, prin includerea 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. În cadrul programului de masterat cu predare în limba germană MITB, absolvenții pot obține diplomă dublă, eliberată de Universitatea Transilvania din Braşov și de TU Ilmenau din Germania. Până acum, 3 absolvenți au obținut diplomă dublă. https://unitbv.ro/studenti/erasmus.html	îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază	nu e cazul (există numai masterat profesional)	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

	efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.		
39.	Fişele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învăţare-predare-evaluare, includ activităţi didactice şi specifice studiului individual, precum şi ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	Bibliografia aferentă fiecărei discipline impune studiul individual. Fişele disciplinelor indică în mod clar ponderea diverselor forme de evaluare, în care apare şi evaluarea pe parcurs. Fişele disciplinelor sunt realizate conform normelor în vigoare şi reflectă centrarea pe student a procesului de predare şi învăţare. Acestea includ şi explicitază diferitele forme de organizare şi realizare a activităţilor (Curs si activităţi practice directe, studiu individual etc.), cu accent pe caracterul formativ al instruirii.	îndeplinit
40.	Fişele disciplinelor pentru programele de studii de masterat de cercetare ştiinţifică sunt proiectate astfel încât să asigure studenţilor abilităţi practice/de cercetare, care să le permită realizarea/ conducerea unor lucrări/proiecte de cercetare.	Nu e cazul (există numai masterat profesional)	îndeplinit
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenţilor dezvoltarea competenţelor formulate ca rezultate aşteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Planurile de studii ale domeniului de masterat (inclusiv MITB) sunt proiectate ținând cont de relațiile între discipline, astfel încât să se obțină dezvoltarea competențelor dorite, în perioada legală prevăzută pentru aceste studii de masterat.	îndeplinit
42.	Timpul alocat şi metodele de predare şi învăţare sunt adecvate conţinutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenţilor, asigură dezvoltarea competenţelor declarate şi prezintă un echilibru între activităţile faţă în faţă şi cele de studiu individual.	Există corelații între conținuturile de predat, metodele utilizate și timpul alocat acestora. Exista o distribuție adecvată între diferitele forme de activitate, astfel încât să se asigure o bună dezvoltare a competențelor proiectate. Planurile de studii, conținuturile disciplinelor și metodele de predare sunt permanent evaluate și actualizate conform necesităților.	îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilităţi de studiu individual şi dezvoltare profesională continuă .	La toate disciplinele, studenții sunt încurajați să se documenteze pe cont propriu, fiind exersate, pe parcurs, abilități de studiu individual. Urmare a discuțiilor din timpul vizitei a reieșit utilitatea încurajării mai susținute a activităților în echipă prin proiectele mai complexe care pot fi sau trebuie dezvoltate. Numărul de ore alocate studiului individual este precizat în fişele disciplinelor.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învăţării şi evaluării	Periodic sunt realizate evaluări ale calității predării, învățării și evaluării studenților, prin utilizarea de chestionare de evaluare a cadrelor didactice de către studenți pentru fiecare disciplină din planul de învățământ și chestionare pentru evaluarea nivelului de satisfacție al studenților. De asemenea se fac analize	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

	studenţilor confirmă adecvarea metodelor de predare şi evaluare utilizate.	la nivel de colectiv, departament şi facultate. Anual, coordonatorul programului de studii încheie un Raport anual al programului de studii.					
45.	Metodele şi criteriile de evaluare a competenţelor dobândite (cunoştinţe şi abilităţi) de studenţi sunt explicit incluse în fişele disciplinelor şi sunt adecvate conţinutului disciplinelor şi rezultatelor aşteptate.	Fişele disciplinelor precizează clar metodele de evaluare, nivelul minimal necesar pentru promovarea disciplinei, obiectivele urmărite, existând o adecvare a metodelor de evaluare la conţinuturi şi la rezultatele aşteptate ale învăţării. Cadrele didactice aleg modalităţile de evaluare cele mai potrivite pentru disciplinele predate, conform cu reglementările în vigoare.	îndeplinit				
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competenţelor şi abilităţilor sunt publice şi oferă garanţii studenţilor privind o reevaluare obiectivă.	Regulamentele de organizare a activităţii didactice prevăd în mod explicit modalitatea de contestare a rezultatelor evaluării de către studenţi. Cadrele didactice care au pus nota iniţială nu sunt implicate în procedura de reevaluare. Studenţii au la dispoziţie mecanisme de contestare a evaluării, detaliate în <i>Regulament privind activitatea profesională a studenţilor ciclului de studii universitare de master.</i>	îndeplinit				
47.	În procesul de evaluare a activităţii de practică/ creaţie artistică/ cercetare ştiinţifică se ţine cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului ştiinţific din entitatea/ organizaţia în care s-a desfăşurat respectiva activitate.	Planul de învăţământ conţine un stagiu de practică de specialitate ce se realizează pe baza unor convenţii de practică la instituţii de profil. Studenţii pot efectua ore de practică şi la Institutul Universităţii, în sediul centrului de <i>Modelare matematică şi produse software</i> . Cum practica este prevăzută ca disciplină în planul de studiu, nota la această disciplină este trecută de către îndrumător.	îndeplinit				
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertaţia) poate conţine subiecte propuse şi/sau formulate în colaborare cu mediul ştiinţific, mediul socio-economic şi cultural.	Tematica pentru elaborarea lucrării de disertaţie conţine şi subiecte formulate în colaborare cu mediul ştiinţific şi socio-economic. Discuţiile cu angajatorii din timpul vizitei au arătat că frecvent proiecte din perioada practicii sunt elaborate şi finalizate într-o lucrare de disertaţie.	îndeplinit				
49.	Eficacitatea evaluării cunoştinţelor/ abilităţilor şi legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate şi evaluate.	Există mecanisme de monitorizare şi evaluare a rezultatelor instruirii. Rezultatele la evaluările pe parcurs şi la examene sunt discutate la finalul fiecărei sesiuni de examene.	îndeplinit				
50.	Există programe de stimulare şi recuperare a studenţilor cu dificultăţi în procesul de învăţare, a studenţilor netradiţionali sau a celor aflaţi în situaţie de risc.	Sunt organizate activităţi de stimulare şi de recuperare a studenţilor cu dificultăţi în procesul de învăţare. La nivelul universităţii şi facultăţilor se derulează 3 proiecte pentru reducerea abandonului şcolar (finanţate prin proiectul ROSE, prin schema de granturi pentru universităţi).	îndeplinit				
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învăţare. (Statistici din ultimele trei promoţii).	Rata de absolvire a programelor de studii confirmă doar parţial adecvarea procesului de predare-învăţare din domeniul de studii de masterat în Informatică în ultimii trei ani. Statistici privind absolvirea domeniului de studii	Parţial îndeplinit				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoţia</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 2017</td> <td>40%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoţia	Rata de absolvire %	1. 2017	40%	
Promoţia	Rata de absolvire %						
1. 2017	40%						



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

		2. 2018	59,03%	
		3. 2019	38,57%	
B2. Accesibilitatea resurselor educaţionale ESG 1.6				
52.	Instituţia/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte şi periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învăţământul la nivel de masterat, în format fizic şi/sau electronic (acces la baze de date academice online).	1. Biblioteca Universităţii Transilvania din Braşov dispune de un fond documentar bogat de 748.678 volume, 81.034 de exemplare STAS-uri şi 22.036 de exemplare ce reprezintă descrieri de invenţii, acoperind astfel necesarul privind documentarea pentru toate programele de studii aflate în derulare. Fondul de publicaţii este permanent actualizat şi îmbogăţit, fiind completat de abonamente la publicaţii ştiinţifice şi educaţionale. Biblioteca UniTBV asigură accesul la baze de date şi baze informaţionale prestigioase: CABI Forest ScienceDatabase, IEEE/IET Electronic Library (IEL), ProQuest Central, ScienceDirectFreedomCollection, Elsevier, Springerlink-Journals, EBSCO - Academic Search Complete, Bussiness Complete, Oxford - Journals, Web of Science - Core Collection, Journal CitationReports, DerventInnovation Index, Thomson Reuters, Scopus, Elsevier, baze de date achiziţionate prin proiectul ANELIS Plus.		îndeplinit
53.	Disciplinele din planul de învăţământ trebuie să fie acoperite cu bibliografia didactică necesară (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) la dispoziţia studenţilor, în format electronic sau în număr suficient de exemplare tipărite.	Există bibliografia didactică necesară. Titlurile indicate ca bibliografie pentru cursuri sunt disponibile fie la bibliotecă, fie prin intermediul cadrelor didactice, care pun la dispoziţia studenţilor titlurile respective. Facultatea are în organizare un Data Center prin care sunt puse la dispoziţia studenţilor numeroase pachete software.		îndeplinit
54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenţilor accesul electronic la baze de date naţionale şi internaţionale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	Studenţii au acces electronic la baze de date naţionale şi internaţionale specifice domeniului: CABI Forest ScienceDatabase, IEEE/IET Electronic Library (IEL), ProQuest Central, ScienceDirectFreedomCollection, Elsevier, Springerlink-Journals, EBSCO - Academic Search Complete, Bussiness Complete, Oxford - Journals, Web of Science - Core Collection, Journal CitationReports, DerventInnovationIndex, Thomson Reuters, Scopus, Elsevier.		îndeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creaţie se desfăşoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenţi socio-economici, instituţii, organizaţii non-profit cu activităţi de producţie, proiectare, cercetare, şi creaţie cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	Există acorduri de colaborare cu agenţi socio-economici privind stagiile de practică.		îndeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziţia	Sunt asigurate resurse de studiu şi materiale relevante în limbile de predare (engleză şi germană) atât prin accesul fondului documentar bogat al Bibliotecii, cât şi la baze de date şi baze informaţionale prestigioase.		îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

	studentilor resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	Mai mult, prin parteneriatele cu universități din Germania, studenții aflați în mobilitate pot accesa resursele de documentare ale acestor universități.	
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	Universitatea Transilvania din Braşov oferă tuturor studenților sprijin în procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc. La nivel de universitate <i>Centrul de informare, consiliere și orientarea a carierei</i> (CICOC) oferă servicii de orientare și consiliere în carieră, realizează studii ale concordanței dintre planurile de învățământ și nevoile de dezvoltare profesională a studenților și asigură consultanță de specialitate. Pentru orientarea în carieră, masteranzii beneficiază de comunicare directă cu titularii de curs, care au prevăzute ore de consultații săptămânale și de tutorat, inclusiv pentru probleme de consultanță. Consilierea studenților se face și de către decanul, prodecanul și coordonatorul de PS de masterat MITB.	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 funcție de necesități sunt organizate programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate. La nivelul universității și facultăților se derulează 3 proiecte pentru reducerea abandonului școlar (finanțate prin proiectul ROSE, prin schema de granturi pentru universități).	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Există resurse educaționale implementate pe platforme e-Learning. Cadrele didactice utilizează în mod intensiv publicarea și diseminarea online a materialelor didactice, prin intermediul paginilor web personale și a paginilor disciplinelor, toate accesibile în mod centralizat. https://edu.unitbv.ro/	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;	În fiecare an masteranzii participă cu comunicări la Sesiunea Cercurilor Științifice Studențești și la sesiunea AFCO organizată de UniTBv. Cercetarea științifică se desfășoară în Facultatea de Matematică și Informatică în cadrul instituționalizat constituit din <i>Centrul de cercetare C15 Modelare matematică și produse software</i> din Universitate. Centrul C15 este afiliat Institutului de cercetare al UniTBv și beneficiază de importante dotări în echipamente și softuri performante. Facultatea de Matematică Informatică organizează manifestări științifice recunoscute la nivel național sau internațional, dintre care menționăm MACOS – Internațional Conference on Mathematics and Computer Science (o dată la doi ani). Masteranzii sunt încurajați să participe la aceste manifestări. Cele mai bune lucrări de disertație sunt prezentate la sesiunea anuală AFCO (Absolvenți în fața companiilor), la sesiunea națională a cercurilor studențești sau la alte conferințe de specialitate. https://icdt.unitbv.ro/centre-de-cercetare/modelare-matematica-si-produse-software.html	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

	e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.														
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.	Lucrările de disertație prezentate sunt stocate în extenso cel puțin 5 ani de la absolvire. https://mateinfo.unitbv.ro/studenti/licenta-si-disertatie	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	Procentul de angajare al absolvenților este foarte ridicat, după cum reiese din situația de mai jos. Statistici privind angajarea absolvenților <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <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</td> <td>94%</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>2.2018</td> <td>93%</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>3.2019</td> <td>96%</td> <td>98%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	1.2017	94%	96%	2.2018	93%	97%	3.2019	96%	98%	îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire													
1.2017	94%	96%													
2.2018	93%	97%													
3.2019	96%	98%													
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 e cazul (nu există masterat de cercetare).	îndeplinit												
64.	Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.	Finalizarea studiilor de masterat prin pregătirea și susținerea unei lucrări de disertație este reglementată la nivel de instituție, iar la nivel de facultate masteranzii au la dispoziție un ghid de pregătire a lucrării de disertație, care include standardele de calitate minimale, care sunt adaptate periodic. Lucrarea de disertație la MITB trebuie redactată în limba germană sau engleză. https://mateinfo.unitbv.ro/studenti/licenta-si-disertatie	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	Nu este cazul													



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**
Universitatea „Transilvania” din Braşov

	periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile 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.	Studenții 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 Transilvania Braşov dispune de resurse financiare capabile a asigura buna desfășurare a activităților planificate, inclusiv a celor aferente programelor de masterat.	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.	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.	UniTBv dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică. Există un Regulament de audit intern și un Compartiment specializat pentru probleme de audit. Activitatea în acest domeniu are continuitate și se desfășoară periodic pentru controlul și ameliorarea diverselor aspecte ale procesului educativ și ale funcționării compartimentelor facultății.	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	Coordonarea proceselor de evaluare și asigurare a calității la nivel instituțional este realizată de Prorectorul cu internaționalizarea universității și evaluarea calității, care are în subordine <i>Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității la nivel de universitate</i> (CEAC-U) și Biroul de Asigurare a Calității (DAC). CEAC-U cuprinde	îndeplinit



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

	<p>structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.</p>	<p><i>Comisii pentru Evaluarea și Asigurarea Calității create la nivelul departamentelor (CEAC-D). Există mecanisme specifice de asigurare a calității.</i> <i>Sunt realizate periodic rapoarte de către aceste comisii privind toate aspectele legate de calitate (activitate didactică, cercetare, activități cu studenții, legătura cu piața muncii etc.). Activitățile au la bază planurile anuale elaborate de CEAC-U și DAC (https://didactic.unitbv.ro/biroul-de-asigurare-a-calitatii/activitati), rezultatele activității fiind sintetizate în Raportul anual CEAC-U/DAC și în Raportul anual de evaluare internă a calității (https://www.unitbv.ro/despre-unitbv/informatii-de-interes-public/transparenta-institutionala/rapoarte.html).</i> <i>La nivel UniTBv există implementat un sistem de management integrat al calității. Atribuțiile comisiilor CEAC și Biroului de asigurare a calitatii sunt definite prin regulamentele proprii (https://www.unitbv.ro/despre-unitbv/regulamente-si-hotarari/carta-universitatii-si-regulamente.html).</i> <i>Structura organizatorică a universității integrează structura academică și de cercetare științifică, precum și structura administrativă - suport și serviciile, conform organigramei universității, publicată pe site: http://www.unitbv.ro/despre-unitbv/informatii-de-interes-public/organigrama</i></p>	
<p>73.</p>	<p>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.</p>	<p>Programul de studii universitare de masterat evaluat este evaluat intern periodic la nivel de domeniu, departament și facultate.</p>	<p>îndeplinit</p>
<p>74.</p>	<p>Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).</p>	<p>Facultatea de Matematică și Informatică monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare. În structura anului universitar sunt prevăzute perioadele în care se face evaluarea cadrelor didactice precum și evaluarea programului de studiu în ansamblu (nivelul de satisfacție) de către studenți. Evaluarea se face online. Rezultatele sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.</p>	<p>îndeplinit</p>



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**
Universitatea „Transilvania” din Braşov

75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenţilor asupra procesului de învăţare din perioada studiilor universitare sunt utilizare în procesul de îmbunătăţire a conţinutului şi structurii programelor de studii.	Periodic, sunt monitorizate şi centralizate opiniile studenţilor. Sunt realizate rapoarte pe baza chestionarelor completate de studenţi.	îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenţilor sunt utilizare în procesul de îmbunătăţire a conţinutului şi structurii programelor de studii.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor sunt folosite în procesul de îmbunătăţire a conţinutului şi structurii programului de studii de masterat MITB.	îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenţilor cu privire la procesul didactic confirmă eficienţa acestuia şi a serviciilor suport oferite.	Evaluarea cadrelor didactice de către studenţi oferă informaţii relevante cu privire la calitatea procesului didactic.	îndeplinit
78.	Instituţiile de învăţământ superior/ Facultăţile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informaţii publice complete, actualizate şi uşor accesibile, asupra: a) obiectivelor programelor de studii şi curriculumul, b) calificările şi ocupaţiile vizate, c) politicile de predare-învăţare şi evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obţinute de studenţi/absolvenţi, f) sistemul de management a calităţii.	Toate informaţiile referitoare la programele de studii din domeniul Informatică sunt făcute publice pe pagina Facultăţii de Matematică şi Informatică https://mateinfo.unitbv.ro/programe-de-studii , în procesul de îmbunătăţire a conţinutului şi structurii programelor de studii. Aici se regăesc informaţii referitoare la programele de studii: curriculum, calificări şi ocupaţii, cercetare ştiinţifică.	îndeplinit



Aspecte pozitive ale domeniului evaluat:

Toate cele 3 masterate sunt profesionale, cu câte 50 de locuri (bugetate și cu taxă) la fiecare dintre ele, sunt susținute de firme IT, adică 150 de locuri pe domeniul de masterat Informatică.

Facultatea de Matematică și Informatică și, mai ales, cadrele didactice din cadrul domeniului supus evaluării au o bună colaborare cu industria. La întâlnirea cu angajatorii s-a constatat faptul că au participat 10 reprezentanți de la IBM, NTT Data, Siemens, Cerner, Electrobitec, Innovation Consulting, DT Consulting, Ecenta. Opinia unanimă a acestora a fost că Facultatea pregătește specialiști buni, cu solide cunoștințe tehnice, gata să intre în industrie. Internship-urile pe care studenții le fac în industrie se continuă deseori prin lucrarea de finalizare a studiilor (licență sau masterat).

Un exemplu clar de susținere din partea companiilor de IT este o studentă de la TIN, care are o bursă privată de studii din partea Xperi. De asemenea, firmele IT oferă training-uri de specialitate - de exemplu NTTDATA oferă burse la proiectul AMO Academy pentru studenții de la masterat care au cunoștințe de limba germană și de limba engleză.

Studenții beneficiază de burse Erasmus+ pentru studiu sau plasament practic la universitățile partenere din Europa și, în cazul programului de masterat supus evaluării, MITB cu predare în limba germană, bursele Erasmus+ sunt completate de burse DAAD la universități partenere din Germania.

Masteranzii dezvoltă abilități de lucru în echipă la proiecte coordonate de cadrele didactice din Germania, ceea ce le permite o integrare mai rapidă pe piața muncii, unde companiile IT au activitatea organizată preponderent în echipe de lucru.

UniTBv și Facultatea de Matematică și Informatică încurajează considerabil publicarea articolelor științifice, plătind taxele de participare la conferințele științifice unde membri ai comunității academice UniTBv au lucrări acceptate spre publicare și prezentare.

Absolvenții MITB pot obține diplomă dublă de la Universitatea Transilvania din Braşov și TU Ilmenau Germania, dacă pe parcursul celor patru semestre de studiu desfășoară activități didactice timp de două semestre la universitățile germane partenere. Deja trei absolvenți au obținut această diplomă dublă și în ianuarie 2021 alte două studenți care au beneficiat de burse DAAD de studiu la TU Ilmenau își vor susține lucrările de disertație în acest sens.

Doi absolvenți ai programului MITB au obținut doctoratul în ultimii doi ani sub îndrumarea unui cadru didactic în cadrul aceluiași program. Alți doi absolvenți ai programului de masterat MITB sunt doctoranzi, iar unul este și cadru didactic asociat al Facultății de Matematică și Informatică, în domeniul Informatică.

Șase absolvenți ai programului MITB lucrează la forme de IT din Viena, iar unul dintre ei este CEO.

Conducerea Facultății și cadrele didactice active în cadrul domeniului Informatică au dus și duc o politică și campanii de promovare eficiente, cu rezultate concrete, întrucât s-a reușit atragerea de absolvenți de licență de la alte universități din țară (de exemplu Universitatea Lucian Blaga din Sibiu) sau din străinătate (University of Vienna). Principalele puncte de atracție sunt programa de studii, limba de studii, diplomă cu dublă recunoaștere, expunerea la mediul academic internațional, colaborarea cu industria, gradul foarte ridicat de absorbție al absolvenților pe piața muncii de profil (în companii IT).



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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

Aspecte negative ale domeniului evaluat:

Rata abandonului şcolar este mare, de exemplu, la programul de masterat TIN se observă următoarea situaţie negativă (procentul de absolvire este <50%):

PROMOTIA 2016-2018					
ANUL UNIVERSITAR	ANUL DE STUDII	NR STUD/ INCEPUT AN	NR STUD/ SFARSIT AN	ABSOLVENTI	DIN CARE CU DISERTATIE
2016-2017	I	18	12		
2017-2018	II	13		9	5
PROMOTIA 2017-2019					
ANUL UNIVERSITAR	ANUL DE STUDII	NR STUD/ INCEPUT AN	NR STUD/ SFARSIT AN	ABSOLVENTI	DIN CARE CU DISERTATIE
2017-2018	I	11	8		
2018-2019	II	8		7	1
PROMOTIA 2018-2020					
ANUL UNIVERSITAR	ANUL DE STUDII	NR STUD/ INCEPUT AN	NR STUD/ SFARSIT AN	ABSOLVENTI	DIN CARE CU DISERTATIE
2018-2019	I	23	20		
2019-2020	II	20		13	7

Acest lucru nu este valabil pentru toate masteratele din domeniul evaluat, de exemplu TMISS.

La nivelul domeniului de masterat supus evaluării, există un program de masterat, şi anume TMISS, program în care nu activează niciun conducător de doctorat în domeniul Informatică. La acreditare au existat doi conducători de doctorat care s-au pensionat.

Cu toate că planul de învăţământ prevede posibilitatea urmării unui traseu educaţional diferenţiat prin alegerea cursurilor opţionale, concret metodologia de selecţie a acestor opţionale nu este perfect pusă la punct sau cunoscută masteranzilor, care reuşesc doar parţial să se înscrie exact la cursurile pe care şi le-au dorit.



În urma discuțiilor cu cadrele didactice din cadrul domeniului supus evaluării s-a constatat o transparență redusă în ceea ce privește realizarea evaluării colegiale și a celei realizate în final de directorul de departament – este mai puțin clar cine, cum și când se face această evaluare colegială, cum este folosit rezultatul/concluzia acestei evaluări și care este impactul acesteia.

Deși colaborarea cu industria este foarte bună, atât cadrele didactice, cât și studenții și absolvenții domeniului de masterat supus evaluării consideră ca această colaborare poate fi intensificată, chiar și într-un cadru mai formal (întâlniri ale angajatorilor cu mediul academic), cu efecte pozitive atât asupra procesului didactic – inclusiv prin atragerea de noi specialiști între membrii corpului didactic, cât și asupra reducerii ratei de abandon universitar – inclusiv prin conceperea în colaborare cu industria a unor burse care să fie oferite studenților care obțin rezultate deosebite și finalizează cu succes susținerea inclusiv a lucrării de disertație și, în final, cu efecte pozitive și asupra mai bune și rapidei integrări a absolvenților pe piața muncii.

Recomandări:

- atragerea de noi conducători de doctorat în domeniul Informatică la programul de masterat TMISS;
- intensificarea eforturilor, eventual și în colaborare cu industria de IT din zona Braşovului, pentru atragerea de noi cadre didactice tinere care să permită întărirea colectivului de Informatică din cadrul Departamentului de Matematică și Informatică;
- susținerea permanentă de către Universitate a cadrelor didactice pentru obținerea abilitării în Informatică, ceea ce va duce și la creșterea numărului de conducători de doctorat;
- întocmirea unei metodologii clare de selecție a parcursului educațional personalizat (cursurile opționale), eventual în colaborare cu masteranzii membri în asociațiile studențești și/sau în Consiliul Facultății. După publicarea acesteia, se va asigura transparența și evaluarea periodică a manierei în care este și aplicată și apreciată de către masteranzi.



► **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 200 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. 402 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>Aplicații pentru telefonul mobil și tehnologii internet în E-business</i>	Braşov	germană	IF	120	Profesional
2.	<i>Tehnologii internet (în limba engleză - Internet Technologies)</i>	Braşov	engleză	IF	120	Profesional
3.	<i>Tehnologii moderne în ingineria sistemelor soft</i>	Braşov	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.**



RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INFORMATICĂ**
Universitatea „Transilvania” din Braşov

► AVIZUL CONSILIULUI ARACIS

În Raportul Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior, elaborat şi aprobat în conformitate cu prevederile Legii nr. 87/2006, cu modificările şi completările ulterioare, se propune:

- ⇒ **Menţinerea acreditării domeniului de studii universitare de masterat – INFORMATICĂ** având următoarea structură:

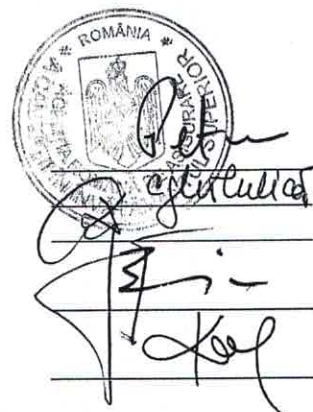
Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locaţie	Limbă de predare	Formă de învăţământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	<i>Aplicaţii pentru telefonul mobil şi tehnologii internet în E-business</i>	Braşov	germană	IF	120	Profesional
2.	<i>Tehnologii internet (în limba engleză - Internet Technologies)</i>	Braşov	engleză	IF	120	Profesional
3.	<i>Tehnologii moderne în ingineria sistemelor soft</i>	Braşov	română	IF	120	Profesional

- ⇒ din cadrul **Universităţii „Transilvania” din Braşov**;
⇒ capacitatea de şcolarizare în primul an de studii: **200 de studenţi**.
⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniului de studii universitare de masterat analizat se regăseşte în anexa prezentului raport.

Raportul Agenţiei Române de Asigurare a Calităţii în Învăţământul Superior şi soluţia propusă au fost discutate şi aprobate de Consiliul ARACIS la data de 26.11.2020.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Preşedinte	Prof. univ. dr. Iordan PETRESCU
Vicepreşedinte	Prof. univ. dr. Cristina GHIŢULICĂ
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 Şedinţa online a Consiliului ARACIS de avizare). Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate sub sancţiunea intrării în lichidare a domeniului de studii universitare de masterat.

Acest aviz se transmite Ministerului Educaţiei şi Cercetării în vederea elaborării Hotărârii de Guvern şi spre luare la cunoştinţă Universităţii „Transilvania” din Braşov.

Bucureşti, noiembrie, 2020
S017 / 402MA

SL/MD

	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Transilvania din Braşov Transilvania University of Braşov
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)	1. <i>Aplicații pentru telefonul mobil și tehnologii Internet în e-Business</i> (în limba germană) / <i>Mobile Phone Applications and Internet Technologies in e-Business</i> (in German) 2. <i>Tehnologii Internet</i> (în limba engleză) / <i>Internet Technologies</i> (in English) 3. <i>Tehnologii moderne în ingineria sistemelor soft</i> / <i>Modern Software System Engineering</i>
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu (la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)	1. 49 (30 in anul I, 19 in anul II) (MITB); lb germana 2. 88 (52 in anul I, 36 in anul II) (TI); lb. engleză 3. 93 (49 in anul I, 44 in anul II) (TIMSS); lb romana
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. 12 cadre didactice, din care 10 titulari 2. 13 cadre didactice, din care 12 titulari 3. 8 cadre didactice, toate titulare
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 trei programe de studii. Obiectivele domeniului de masterat în Informatică se regăsesc în obiectivele programului MITB: să creeze abilități și competențe avansate în domeniul Informaticii; să dezvolte abilități și competențe în folosirea celor mai moderne metode și tehnologii informatice; să dezvolte abilități și competențe în cercetarea științifică din domeniul Informaticii; să asigure



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

Universitatea „Transilvania” din Braşov

		condiții de plasament în carieră pe piața forței de muncă în orice tip de organizație care utilizează servicii IT; să asigure legătura cu valorile facultății după finalizarea instruirii în cadrul facultății.
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	1. 4 semestre 2. 4 semestre 3. 4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	1. 120 (plus 10 credite pentru susținerea lucrării de disertație) 2. 120 (plus 10 credite pentru susținerea lucrării de disertație) 3. 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 este prevăzută următoarea ocupație de specialist e-Afaceri 251301.
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, Corina Forăscu, stud. Alexandru Chetroiu
16.	Perioada vizitei de evaluare	4 nov 2020 - 6 nov 2020

