

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:

Ingineria mediului

Universitatea:

**Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-
Napoca**

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1245, din data de 05.03.2018, **Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 3867 din data de 29.06.2018.

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

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1	Dezvoltare sustenabilă și managementul mediului (<i>în limba engleză - Sustainable development and environmental management</i>) (s)	Cluj - Napoca	engleza	IF	120	P

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 Inginerești 2 – a Consiliului ARACIS.

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

► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE
COMISIA DE EXPERTI PERMANENȚI DE SPECIALITATE

Sunt îndeplinite / sunt parțial îndeplinite/ nu sunt îndeplinite următoarele criterii, standarde și indicatori de performanță pentru evaluarea externă a domeniilor de studii universitare de masterat:

A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ			
A.1 – Structurile instituționale, administrative și manageriale		ESG 1.1, ESG 1.2, ESG 1.3	
Nr. crt.	Cerințe	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.	1. Misiunea și obiectivele programelor de studii universitare de masterat din domeniul Ingineriei mediului sunt în concordanță cu misiunea de generare și transfer de cunoaștere asumată de către Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca, precum și cu misiunea Facultății de Știința și Ingineria Mediului de a pregăti specialiști în domeniul Ingineriei mediului cu un nivel de calificare adecvat exercitării profesiei și inserției lor pe piața muncii.	Îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de către studenți pe parcursul procesului de învățare, pentru toate programele de studii din cadrul domeniului de studii universitare de masterat evaluat, sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi.	2. Cunoștințele, abilitățile, atitudinile și rezultatele obținute pe parcursul procesului de învățare de către studenții din cadrul programelor de studii universitare de masterat evaluate sunt explicit exprimate și sunt aduse atât la cunoștința candidaților, cât și a beneficiarilor interni și externi.	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.	3. Universitatea Babeş-Bolyai are definite proceduri prin care structura și conținutul programelor de studii universitare de masterat sunt proiectate, revizuite și evaluate periodic prin implicarea mediului angajatorilor, absolvenților și studenților. Sunt promovate și aplicate politici privind integritatea și libertatea academică. Facultatea de Știința și Ingineria Mediului are proceduri pentru evaluarea programelor de master. Consultările cu partenerii din mediul socio-economic au contribuit la structurarea planurilor de învățământ.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborate de ARACIS. Absolvenții programelor de studii de masterat au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.	4. Având în vedere cerințele Legii Educației Naționale nr.1/2011, Ordinul MECS 5703/2011, privind implementarea Cadrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior (CNCIS), Ordinul MEN nr.3474/2017 corelarea dintre planurile de învățământ, competențele din suplimentul la diplomă și cele înscrise în Registrul Național al Calificărilor (RNCIS) pentru fiecare program de studii univ. de masterat din cadrul FSIM s-au revizuit programele de studiu, s-au revizuit fișele disciplinelor, au fost completate Grilele 1M și 2M, fiind introduse și validate în RNCIS	Îndeplinit
5.	Denumirea fiecărui program de studii universitare de masterat este în strânsă corelare cu una sau mai multe calificări și ocupații existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și standardele ocupaționale aferente sau cu calificări previzionate.	5. Denumirea programelor de studii universitare de master sunt în corelație cu mai multe calificări și ocupații existente în COR, fiind validate în RNCIS	Îndeplinit
6.	Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor în ciclul al treilea de studii universitare și dezvoltare profesională continuă în carieră prin studii postuniversitare.	6. Programele de studii universitare de masterat profesional creează premisele pentru continuarea studiilor de doctorat atât în țară, cât și în străinătate (programul de studii universitare de master DSMM, desfășurându-se în limba engleză). Capacitățile și abilitățile obținute de absolvenți vor veni în sprijinul unei dezvoltări profesionale continue în carieră.	Îndeplinit
7.	Programele de studii universitare de masterat de cercetare oferă oportunități de continuare a studiilor în ciclul de studii de doctorat, prin recunoașterea unor module de studii din ciclul de masterat și stagii la universități partenere.	7. Nu este cazul.	
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.	8. Codul Etic al UBB adoptat prin Hotărârea Senatului nr.632/SEN/09.12.2013 este întemeiat pe principiile fundamentale ale libertății academice, competenței și profesionalismului, integrității, onestității intelectuale, colegialității, loialității, dreptății și responsabilității. Respectarea dispozițiilor cuprinse în Codul de Etică revine fiecărui membru al comunității academice, iar instituția dispune de practici și mecanisme care să asigure și să controleze aplicarea acestora. Structura instituțională însărcinată cu supravegherea aplicării dispozițiilor acestui Cod este Comisia de Etică a Universității Babeş-Bolyai (http://www.ubbcluj.ro/ro/despre/organizare/comisia_de_etica#regulament)	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.	9. UBB dispune de peste 60 de clădiri aflate în administrare alocate ca spații de învățământ, cu o suprafață desfășurată de aproximativ 175.000 mp, din care 55.817 mp reprezintă suprafața de învățământ. În cadrul spațiilor de învățământ există 51 de amfiteatre, 105 săli de curs, 286 săli de seminar, 524 laboratoare și 127 săli de lectură. Facultatea de Știința și	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca

		Ingineria Mediului dispune de un amfiteatru (310 locuri), 13 Săli de curs și seminar (capacitate cuprinsă între 20-75 locuri), 14 laboratoare didactice și 15 laboratoare de cercetare.	
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	10. Dotarea sălilor și laboratoarelor didactice/și de cercetare este modernă, facilitând desfășurarea la nivel competitiv a obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ (Anexa 2.1.6-1, Anexa A.1.3-1).	Îndeplinit
11.	Unitatea de învățământ supusă evaluării trebuie să dispună de spații de studiu individual sau în grup cu acces la fond de carte, baze de date internaționale și periodice în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat.	11. UBB oferă prin intermediul BCU „Lucian Blaga” o impresionantă rețea de biblioteci (29 biblioteci filiale, 4 speciale și 8 biblioteci ale extensiilor universitare). Pe lângă accesul la Biblioteca Centrală Universitară <i>Lucian Blaga</i> , studenții facultății au acces și la <i>Biblioteca facultății</i> . Biblioteca de Știința Mediului dispune de un spațiu nou, modern amenajat și organizat după standardele europene ale bibliotecilor universitare. Publicațiile sunt la dispoziția cititorilor în cele 3 săli de lectură cu acces liber la raft și pot fi regăsite în catalogul online al Bibliotecii Centrale Universitare. Sălile de lectură sunt dotate cu locuri de studiu individual sau în grupuri mici de studiu colectiv și cu acces la rețeaua wireless proprie bibliotecii.	Îndeplinit
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	12. Biblioteca facultății asigură un număr suficient de cursuri/cărți/îndrumare care acoperă disciplinele din ambele programe de studii de master. Fondul de publicații numără peste 3500 volume (cărți și periodice) și este în continuă creștere. Publicațiile bibliotecii sunt prelucrate automatizat și pot fi regăsite în catalogul on-line al BCU „Lucian Blaga”, Cluj-Napoca. Fondul de carte și de periodice cuprinde manuale, lucrări de specialitate, etc., românești și străine. Baze de date abonate (pe baza permisului de bibliotecă pot fi accesate și de acasă): EBSCO, Springer, Science Direct, ProQuest, Thomson ISI, Scopus 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.	13. Activitatea de cercetare în cadrul Facultății de Știința și Ingineria Mediului s-a concentrat în cadrul Institutului de Cercetări pentru Sustenabilitate și Managementul Dezastrelor bazat pe Calcul de Înaltă Performanță, ISUMADECIP și Centrului pentru cercetări aplicate de mediu - CERAM. Facultatea de Știința și Ingineria Mediului beneficiază de o dotare la standarde înalte pentru toate cele 13 laboratoare de cercetare pe care le deține în cadrul Centrelor de Cercetare, astfel încât studenții masteranzi pot efectua stagiile de cercetare în domeniul Ingineriei Mediului. Dintre laboratoare specifice, enumerăm: <i>Laborator încercări apă și sedimente</i> , <i>Laboratorul de Monitorizarea mediului</i> (Cromatografie de gaze-Spectrometrie de masă), <i>Laboratorul de încercări Radon</i> , <i>Laboratorul de analize cantitative de risc</i> , <i>Laboratorul de informare, pregătire, prevenirea populației pentru dezastre</i> , <i>Laboratorul de teledetecție</i> , etc.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	14. Dotarea laboratoarelor corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat. Echipamentele sunt moderne, majoritatea fiind achiziționate în ultimii 10 ani. Dotarea actuală face posibilă desfășurarea de experimente la nivel competitiv, ceea ce se oglindește în lista publicațiilor.	Îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	15. Rețeaua de ICT a Universității Babeş-Bolyai – UBBNet este parte integrantă a primei rețeleATM implementată în România: CAMAN (Cluj Academic Metropolitan Area Network), care la rândul ei este inclusă în RoEduNet (Romanian Education Network).	Îndeplinit
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	16. Există resurse de studiu în limba engleză. Biblioteca oferă acces on-line la bazele de date ProQuest și SpringerLink, precum și la surse bibliografice contractate de UBB prin programul ANELIS+. De asemenea, Facultatea pune la dispoziție o serie de manuale/lucrări care acoperă tematicile abordate în cadrul programelor de studii.	Îndeplinit
A3. Resurse umane și capacitatea instituției de atragere a resursei umane externe instituției ESG 1.5			
17.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	17. Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional, în conformitate cu prevederile legale.	Îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	18. Responsabilul de domeniu de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	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.	19. Personalul didactic în acest domeniu de masterat cuprinde 24 de cadre didactice, dintre care: 4 profesori, 9 conferențieri, 9 șefi lucrări/lectori și 2 asistenți universitari doctori. Titularii disciplinelor complementare au titlul de doctor în domeniul disciplinelor predate (Anexa 3.4.1). Cadrele didactice sunt titulare în UBB Cluj-Napoca. Există un profesor asociat UBB, FSIM, de la Institutul Național de Geofizică și Vulcanologie (INGV) din Roma.	Îndeplinit
20.	Pentru acreditarea domeniilor și a programelor de studii universitare de masterat este necesară prezența la fiecare program de studii universitare de masterat a cel puțin unui cadru didactic cu titlul de profesor universitar și a unui conferențiar universitar, titulari în universitatea organizatoare, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și/sau rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	20. Există 4 profesori și 9 conferențieri (pentru cele 2 programe de studii de masterat), titulari în UBB, având pregătirea inițială sau doctoratul, abilitarea, conducere de doctorat și rezultate științifice recunoscute și relevante în domeniul Ingineriei Mediului.	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

21.	Cel puțin 50% din cadrele care prestează activități didactice asistate integral trebuie să presteze aceste activități în calitate de titular în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat.	21. Din totalul de 24 cadre didactice care prestează activități didactice asistate integral, au calitatea de titular în instituția organizatoare a programului de masterat 23, iar 1 este cadru didactic asociat (titularizat în UBB Cluj- Napoca).	Îndeplinit
22.	Cel puțin 50% din disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar.	22. Disciplinele din planul de învățământ asistate integral, normate în Statul de funcții, au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar, un procent de 65,59%.	Îndeplinit
23.	Personalul auxiliar care asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare/creație artistică este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	23. Personal auxiliar. Aceștia asigură suportul tehnic în laboratoarele didactice și de cercetare și este adecvat pentru a asigura desfășurarea activităților practice prevăzute în planul de învățământ.	Îndeplinit
B. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ			
B.1 - Conținutul programelor de studii ESG 1.4			
24.	Instituția de învățământ superior aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare.	24. UBB Cluj-Napoca aplică o politică transparentă a recrutării, admiterii, transferurilor și mobilităților studenților la ciclul de studii universitare de masterat, potrivit legislației în vigoare. (www.admitere.ubbcluj.ro)	Îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	25. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii. (www.admitere.ubbcluj.ro)	Îndeplinit
26.	La nivelul universității/ facultății există o metodologie de admitere la ciclul de studii universitare de masterat, ca document distinct sau ca parte a unui regulament de admitere pentru toate ciclurile de studii din universitate.	26. 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.	Îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	27. Studenții masteranzi sunt absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	Îndeplinit
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai	28. Nu este cazul.	

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.		
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	29. Statistici privind promovabilitatea studenților: 1. 2016 - 70% 2. 2015 - 82% 3. 2014 - 75%	Îndeplinit
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	30. Admiterea/transferul studenților se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate 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.	31. Există contracte de studii încheiate cu instituția de învățământ. Înscrierea la disciplinele obligatorii, opționale și facultative se face prin Contractul anual de studii încheiat între decanul facultății și student, care se completează on-line în aplicația ACADEMIC INFO în cursul lunii mai a fiecărui an, pentru anii II, III/ IV și anul II de studii master.	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.	32. Planul de învățământ a fost realizat cu consultarea mediului economic, a angajatorilor, a absolvenților și prin consultarea Standardelor specifice domeniului elaborate de ARACIS.	Îndeplinit
33.	Structura și conținutul programelor de studii, organizarea proceselor de predare, învățare și evaluare precum și cele de supervizare a cercetării sunt centrate pe dezvoltarea de competențe și contribuie prin adecvarea lor la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate.	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).	Îndeplinit
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	34. Planul de de învățământ cuprinde explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, etc.) 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.	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 așteptate. Înscrierea la disciplinele opționale se face on-line	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca

36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	36. Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul de către Comisia de calitate, studenți și conducerea departamentului.	Îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	37. Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților. Planul de învățământ cuprinde discipline fundamentale, de specialitate și complementare	Îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	38. Nu este cazul.	
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	39. 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. Bugetul de timp nu este calculat corect în toate fișele disciplinelor, iar creditele nu sunt alocate corespunzător (există și excepții Mihaescu, Ștefănescu, etc). De asemenea, încadrarea incorectă în domeniul Știința mediului se face adesea.	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.	40. 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.	41. 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	Îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	42. Programul cuprinde în planul de învățământ ore total asistate (în semestrele 1 și 2, câte 14 ore/săpt., în semestrul 3, câte 18 ore/săpt. și în semestrul 4, câte 15 ore/săpt.). Prin conținutul lor, disciplinele asigură dezvoltarea competențelor declarate. Metodele de predare și învățare sunt adecvate, centrate pe nevoile studenților	Îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	43. Procesul didactic este organizat astfel încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă. : http://enviro.ubbcluj.ro/anunturi-studenti/	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	44. Conform Chestionarelor de evaluare cursuri/seminarii de către studenți, pentru programele din domeniu, metodele de predare, evaluare, notare sunt adecvate.	Îndeplinit								
45.	Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite (cunoștințe și abilități) de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate.	45. Metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite de studenți sunt explicit incluse în fișele disciplinelor și sunt 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.	46. Mecanismele de contestare sunt publice și oferă garanții studenților privind o evaluare obiectivă	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.	47. În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific	Îndeplinit								
48.	Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic și cultural.	48. Tematicile sunt afișate pe site-ul facultății http://enviro.ubbcluj.ro/anunturi-studenti/ .	Îndeplinit								
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	49. Evaluarea se face de către studenți și de către management	Îndeplinit								
50.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor aflați în situație de risc.	50. Există programe de stimulare de acordare de burse: speciale, de excelență, de merit și de ajutor social. Cadrele didactice care desfășoară activități didactice în cadrul celor două programe de masterat, domeniul IM, au ore de permanență la dispoziția studenților și personalizează îndrumarea la cererea studentului, conform unui orar de consultații	Îndeplinit								
51.	Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	51. Rata de absolvire cu diplomă de master a programelor de studii de masterat este cuprinsă între 22 și 60% . Statistici privind absolvirea programului de studii <i>Dezvoltare sustenabilă și managementul mediului</i> :	Îndeplinit								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Rata de absolvire %	2015	60%	2016	45%	2017	25%	
Promoția	Rata de absolvire %										
2015	60%										
2016	45%										
2017	25%										

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		Statistici privind absolvirea programului de studii <i>Ingineria valorificării deșeurilor</i> :		
		Promoția	Rata de absolvire %	
		2016	22%	
		2017	33%	
B2. Accesibilitatea resurselor educaționale ESG 1.6				
52.	Instituția/facultatea supusă evaluării trebuie să dispună de bibliotecă cu fond de carte și periodice relevante în domeniul specializării în care se organizează învățământul la nivel de masterat, în format fizic și/sau electronic (acces la baze de date academice online).	52. Facultatea de Știința și Ingineria Mediului dispune de bibliotecă care asigură un număr suficient de cursuri/cărți/îndrumare și periodice care acoperă disciplinele din ambele programe de studii de master. De asemenea, există acces la baze de date academice on-line: EBSCO, Springer, Science Direct, ProQuest, Thomson ISI, Scopus, etc.. Bazele de date, pe baza permisului de bibliotecă, pot fi accesate și de acasă		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.	53. Disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu bibliografia didactică necesară în format electronic și tipărit		Îndeplinit
54.	Universitatea/facultatea care organizează programele de studii universitare de masterat asigură studenților accesul electronic la baze de date naționale și internaționale specifice domeniului de studii universitare de masterat.	54. Studenții au acces la baze de date on-line: EBSCO, Springer, Science Direct, ProQuest, Thomson ISI, Scopus, etc.. Bazele de date, pe baza permisului de bibliotecă, pot fi accesate și de acasă		Îndeplinit
55.	Stagiile de practică/cercetare/creație se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, organizații non-profit cu activități de producție, proiectare, cercetare, și creație cultural-artistică, după caz, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.	55. Pentru programele din domeniu există numeroase acorduri de colaborare cu agenți socio-economici și instituții relevante pentru domeniul Ingineria Mediului		Îndeplinit
56.	Pentru programele de studii universitare de masterat cu predare în limbi de străine, universitatea / facultatea pune la dispoziția studenților resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	56. Facultatea pune la dispoziția studenților masteranzi, materiale în limba engleză și facilitează accesul la baze de date internaționale		Îndeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	57. Centrul de Carieră, Alumni și Relația cu Mediul de Afaceri furnizează servicii care includ programe de dezvoltare a carierei (asistență specializată în vederea planificării carierei, dezvoltării personale și profesionale și luării unor decizii de carieră), selecție și recrutare în campus, prestare temporară de servicii, prezentare de firmă, târg de carieră, oferte de CV-		Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		uri cu/fără profil de personalitate. Prin serviciile adresate studenților, aceștia pot beneficia de oferte de locuri de muncă, posibilități de practică și voluntariat, consiliere cu privire la metode și tehnici de căutare a unui loc de muncă.	
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	58. Există programe de stimulare de acordare de burse de ajutor social (Anexa S03 – Regulament acordare burse). Cadrele didactice care desfășoară activități didactice în cadrul celor două programe de masterat, domeniul IM, au ore de permanență la dispoziția studenților și personalizează îndrumarea la cererea studentului, conform unui orar de consultații	Îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	59. Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line	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 (propuneri de brevete, studii de caz, patente, produse și servicii, studii parametrice de optimizare, produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.); d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională; e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.	60. Rezultatele științifice generate de către studenții înscriși la programele de studii de masterat incluse în cadrul domeniului supus evaluării însumează 8 de articole indexate în baze de date internaționale	Îndeplinit
61.	Existența/Crearea progresivă a unei baze de date cu disertațiile susținute în ultimii ani. Lucrările prezentate sunt /vor fi stocate în extenso, în baza de date cel puțin 5 ani de la absolvire.	61. În cadrul UBB se va crea o bază de date cu lucrările de disertație susținute.	Îndeplinit
62.	Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:	62. Studenții masteranzi se pot angaja în domeniul evaluat. Statistici privind angajarea absolvenților:	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați; b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	
		2014/2016	80%	100%	
63.	Pentru programele de studii de masterat de cercetare din domeniul evaluat ponderea absolvenților din ultimele 5 promoții, care își continuă studiile la programele de doctorat (proprie sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.	63. 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.	64. La nivelul UBB există Regulamentul de organizare și desfășurare a examenului de disertație în care sunt prevăzute modalitățile și procedurile prin care se asigură originalitatea conținutului lucrărilor ce urmează a fi susținute, precum și modalitățile și procedurile de interzicere a comercializării lucrărilor de disertație			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.	69. Universitatea are un buget propriu de venituri și cheltuieli. Resursele financiare sunt asigurate din finanțarea de bază și suplimentar din contracte de cercetare.			Îndeplinit
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	70. Nu este cazul.			
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.	71. Activitatea financiar-contabilă și de gestionare a fondurilor este supusă anual unui audit intern			Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	69. Universitatea are un buget propriu de venituri și cheltuieli. Resursele financiare sunt asigurate din finanțarea de bază și suplimentar din contracte de cercetare.	Îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.		
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.		
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.		
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	72. UBB aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității. Atât la nivel instituțional, cât și la nivelul facultăților, universitatea dispune de structuri funcționale pentru asigurarea calității, care colaborează în mod coerent și susținut .	Îndeplinit
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	73. Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate periodic în funcție de cerințele identificate pe piața muncii, procese de predare-învățare-evaluare, resurse materiale și umane, concordanța dintre rezultatele declarate ale învățării, de rezultatele și rata de succes a absolvenților și de rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.		
74.	Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).	74. Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, a ratei de răspuns, precum și al măsurilor de îmbunătățire	Îndeplinit
75.	Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	75. Rezultatele monitorizării opiniei absolvenților asupra procesului de învățare din perioada studiilor universitare sunt utilizate în procesul de îmbunătățire continuă a programelor de studii de masterat	Îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	76. Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a programelor de studii și în special pentru formarea abilităților practice	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	77. La nivelul UBB se ține cont de opiniile studenților cu privire la îmbunătățirea procesului didactic	Îndeplinit
78.	Instituțiile de învățământ superior/ Facultățile organizatoare a programelor din domeniul de studii universitare de masterat oferă informații publice complete, actualizate și ușor accesibile, asupra: a) obiectivelor programelor de studii și curriculumul, b) calificările și ocupațiile vizate, c) politicile de predare-învățare și evaluare, d) resursele de studiu existente, e) rezultatele obținute de studenți/absolvenți, f) sistemul de management a calității.	78. Facultatea are o politică transparentă în ceea ce privește datele și informațiile despre programele de studiu, personalul didactic și facilitățile oferite. Toate informațiile relevante sunt publicate pe pagina WEB a facultății și disponibile la secretariat și Decanat. Pagina Web a Facultății de Știința și Ingineria Mediului (http://enviro.ubbcluj.ro) cuprinde informații în limbile română, maghiară și engleză despre: instituție; regulamentul de funcționare; programele de studiu la nivel licență, masterat și doctorat; departamente și cadre didactice: CV și lista lucrărilor științifice publicate; relații internaționale; studenți: regulamente în vigoare, orar, structura anului universitar; bursele și programele de mobilități internaționale.	Îndeplinit

Recomandări

1. Semnarea *Fişelor disciplinelor* de către *Conducerea Departamentului* (Director de Departament) și Decan.
2. O mai bună coerență în redactarea *Fişelor disciplinelor* (alocarea corectă a numărului de ore de studiu individual).
3. O mai bună consultare cu agenții economici, Autoritățile publice locale și toți factorii interesați în vederea îmbunătățirii continue a programului de studiu prin integrarea cerințelor acestora în curriculum universitar și pentru obținerea unei mai bune inserții a absolvenților pe piața muncii și de cercetare științifică.
4. Dezvoltarea unei politici dinamice care să atragă cât mai mulți absolvenți ai programelor de studii de licență de profil la programul de studii masterale.
5. Elaborarea unei baze de date actualizate continuu cu disertațiile prezentate în ultimii ani la *Examenul final de absolvire a programului de master*.
6. Introducerea în Planul de învățământ a disciplinei *Etica și Integritatea Academică*.
7. O mai bună promovare și implicare activă a studenților în *Programele de mobilități interne și externe (Erasmus +)*.
8. Implicarea mai activă a studenților în procesul de cercetare și, implicit, de publicare a rezultatelor cercetării.
9. Introducerea în *Planul de învățământ* a unui număr minim de 12 ore săptămânal asistate parțial (practică), pentru cele trei semestre de activități.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Inginerești 2, adoptată în ședința din data de 25.02.2019 a fost: **Menținerea acreditării domeniului** universitare de masterat **INGINERIA MEDIULUI**, cu o capacitatea de școlarizare de **60** studenți școlarizați în primul an de studiu, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 88 din 25.02.2019.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1	Dezvoltare sustenabilă și managementul mediului (<i>în limba engleză - Sustainable development and environmental management</i>) (s)	Cluj - Napoca	engleza	IF	120	P
2	Ingineria valorificării deșeurilor	Cluj - Napoca	româna	IF	120	P

► 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 **Ingineria mediului** cu structura menționată mai sus **satisface cerințele normative obligatorii, 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 universitare de masterat – INGINERIA MEDIULUI**; având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional / didactic)
1	Dezvoltare sustenabilă și managementul mediului (<i>în limba engleză - Sustainable development and environmental management</i>) (s)	Cluj -Napoca	engleza	IF	120	P
2	Ingineria valorificării deșeurilor	Cluj -Napoca	româna	IF	120	P

⇒ din cadrul **Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **60 de studenți**.

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniul 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 28.02.2019.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

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

Acest aviz este valabil cinci ani de la data apariției primei Hotărâri de Guvern privind domeniile și programele de studii universitare de master evaluate de ARACIS organizate în cadrul instituțiilor de învățământ superior în care programul de studii universitare de master INGINERIA MEDIULUI este în structura Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca cu statutul de acreditat.

Acest aviz se transmite Ministerului Educației Naționale în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca.



	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea Babeș-Bolyai Babeș-Bolyai University
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Ingineria Mediului Environmental Engineering
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1.Dezvoltarea sustenabilă și managementul mediului / Sustainable development and environmental management 2. Ingineria valorificării deșeurilor / Engineering of waste recovery
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	1. 10 studenți 2. 8 studenți
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. 17 din care 17 titulari 2. 15 din care 17 titulari
6.	Diplomă eliberată	Master degree
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Adoptarea terminologiei specifice în managementul mediului, dezvoltarea sustenabilă și evaluarea impactului asupra mediului; absolvenții vor avea o capacitate superioară de analiză și sinteză, bazată pe utilizarea unor metode și tehnici științifice riguroase; absolvenții vor putea iniția, concepe și conduce analize și evaluări de mediu complexe; absolvenții vor

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		putea utiliza software specifice evaluării riscului de mediu, licențiat și agreat la nivel internațional;
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	1. 4 semestre 2. 4 semestre
10.	Numărul total de credite ECTS	1. 120 credite 2. 120 credite
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	1. Dezvoltarea sustenabilă și managementul mediului / Sustainable development and environmental management - DSMM Inginer de cercetare în protecția mediului Codul calificării COR: 214309 Competențe profesionale: C1. Adoptarea terminologiei specifice în managementul de mediu și dezvoltarea durabilă C2. Inițierea, conceperea și conducerea de analize și evaluări de mediu complexe C3. Utilizarea de software specifice evaluării riscului de mediu, licențiat și agreat la nivel internațional; C4. Cunoașterea măsurilor specifice pentru reducerea riscurilor naturale și tehnologice; capacitatea de a integra date de mediu cu alți parametri socio-economici pentru a obține o perspectivă mai largă asupra dezvoltării sustenabile; C5. Capacitatea de a utiliza criterii și metode de evaluare corespunzătoare a sistemelor industriale sustenabile; capacitatea de a identifica mecanisme, procese și efecte în domeniul energetic. Competențe transversale: CT1. Abilitatea de a aplica cunoștințele în situații reale ale substanțelor chimice periculoase și capacitatea de a utiliza criterii și metode de evaluare corespunzătoare a sistemelor industriale sustenabile; CT2. Dobândirea deprinderilor de a utiliza tehnici și tehnologii moderne în soluționarea

		<p>problemelor de protecția mediului;</p> <p>CT3. Proiectare asistată de calculator și utilizarea de software dedicat;</p> <p>CT4. Dobândirea de cunoștințe solide în domeniul legislației și politicilor de mediu, în cel al practicilor de management și marketing în ingineria și protecția mediului;</p> <p>CT5. Abilitatea de a proiecta și aplica activități inginerești pe baza recunoașterii și construcției corecte a unui flux integrat: documentare – proiectarea etapelor – implementarea tehnologiei (instalației) – evaluarea finalităților.</p> <p>2. Ingineria valorificării deșeurilor / Engineering of waste recovery - IVD</p> <p>Inginer în gestiunea integrată a deșeurilor municipale/industriale</p> <p>Codul calificării: 214307</p> <p>Competențe profesionale:</p> <p>C1. Explicarea și aplicarea principiilor de management al deșeurilor;</p> <p>C2. Absolvenții vor putea iniția, concepe și conduce analize și evaluări de mediu complexe;</p> <p>C3. Dezvoltă competențe în planificarea activității de management al deșeurilor și cunoașterea măsurilor specifice pentru reducerea cantității de deșuri;</p> <p>C4. Cunoștințe de evaluare a activității de management al deșeurilor; dobândirea de cunoștințe în gestionarea integrată a deșeurilor: tendințe europene, politica gestiunii deșeurilor în România, cadru legislativ și alte cerințe, analiza ciclului de viață al produselor;</p> <p>C5. Cunoștințe privind proiectarea, construirea și monitorizarea depozitelor de deșuri, în funcție de specificul deșeurilor ce urmează a fi depozitate; însușirea de metode de minimizare și valorificare a deșeurilor metalice și de reducere a impactului acestora asupra mediului;</p> <p>C6. Asimilarea de cunoștințe privind impactul deșeurilor asupra mediului și tehnologiile de valorificare a deșeurilor, depozitarea deșeurilor, respectiv reducerea impactului deșeurilor asupra mediului;</p> <p>Competențe transversale:</p> <p>CT1. Competențe interpersonale: capacitatea de a lucra în echipe;</p> <p>CT2. Competențe sistemice, în principal capacitatea de a lucra independent (expert/consultant extern de mediu);</p> <p>CT3. Capacitatea de a aplica norme de etică și deontologie profesională și de asumare a</p>
--	--	--

RAPORTUL CONSILIULUI ARACISprivind acreditarea programului de studii universitare de master **INGINERIA MEDIULUI**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		responsabilităţilor pentru deciziile luate şi a riscurilor aferente. Calificări complementare: 214305 - inginer tehnolog în protecţia mediului 214306 - inginer pentru controlul poluării mediului 214309 - inginer de cercetare în protecţia mediului 214310 - inginer sisteme informatice pentru instalaţii şi procese de depoluare 214311 - inginer auditor/evaluator sisteme de management de mediu
12.	Verdict - Menţinerea acreditării / neacreditare (în limba română şi în engleză)	Menţinerea acreditării - Maintaining accreditation
13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	Nu este cazul.
14.	Acreditat de ARACIS la data de	07 iulie 2014
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	1. Prof.univ.dr.ing. Adrian RIVIŞ 2. Prof.univ.dr. Carmen CÎMPEANU 3. Student Ramona CIOBANU
16.	Perioada vizitei de evaluare	19-20 februarie 2019