



AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

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

Înscisă în Registrul European pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior – EQAR



romania2019.eu
Președinția României la Consiliul Uniunii Europene

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:

Chimie

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

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 1240, din data de 05.03.2018, **Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de master **CHIMIE**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 3862 din data de 04.07.2018.

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

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat ¹	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1.	CHIMIE CLINICĂ	Str. Arany Janos 11, Cluj-Napoca	română	I.F.	120	cercetare

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii – a Consiliului ARACIS.

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

¹ Se completează denumirea tuturor programelor de studii universitare de masterat, așa cum reies din analiza comisiei de evaluare (eventualele diferențe față de structura prezentată în preambulul documentului sunt și care au fost menționate la punctul 11. Observații finale), împreună cu locația de desfășurare, forma de învățământ, limba de predare și numărul de credite.



► 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.	<p>1. Intre misiunea și obiectivele programelor de studiu din domeniul Chimie și misiunea Universității Babeș-Bolyai (UBB) din Cluj Napoca, există concordanță conform cerințelor educaționale cerute pe piața muncii.</p> <p>Universitatea Babeș-Bolyai este o universitate comprehensivă de cercetare avansată și educație. Respectând trinomiul Universității moderne - educație, cercetare și servicii adresate comunității - misiunea generală a universității constă în generarea și transferul de cunoaștere .</p> <p>Misiunea domeniului de studii de master CHIMIE este parte integrantă a misiunii Facultății de Chimie și Inginerie Chimică, ce poate fi detaliată prin următoarele componente: educațională, cercetare, dezvoltare și formare profesională, precum și implicare în mediul economic național și internațional.</p> <p>Ca răspuns la nevoile actuale ale pieței forței de muncă, competențele dezvoltate de către absolvenții specializării din domeniul de master CHIMIE constituie o oportunitate de aprofundare și diversificare a cunoștințelor dobândite de studenți în cadrul programelor educaționale la nivel licență, oferindu-le acestora o deschidere semnificativă spre validare profesională în domenii cu cerere în creștere precum institute de cercetare în chimie și biochimie, medicina muncii, instituții de sănătate publică, laboratoare de toxicologie, laboratoare de controlul calitatii produselor, unitati de productie a compusilor chimici cu proprietati speciale (nano si biomateriale, materiale inteligente, compusi naturali biologic activi) etc.</p>	Îndeplinit
2.	Obiectivele declarate (competențe, sub formă de cunoștințe, abilități și atitudini) și rezultatele obținute de	2. Obiectivele domeniului de studii de masterat CHIMIE, precum și competențele (profesionale și transversale) pe care le dobândesc absolvenții sunt detaliate în raportul de autoevaluare la p.19-	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	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.	20. De asemenea, aceste competențe sunt incluse în suplimentul diplomei. Compatibilitatea dintre competențe și parcursul învățării rezultă din analiza planurilor de învățământ și a fișelor disciplinelor de studiu aferente panurilor de învățământ.	
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. La elaborarea planului de învățământ au contribuit consultările cu studenții și partenerii externi (institute de cercetare, angajatori, reprezentanți ai altor universități) prin care s-a obținut un feedback util adaptării conținutului programului de învățământ la cerințele pieței forței de muncă. Contactul și consultările periodice cu angajatorii absolvenților noștri a fost realizat prin institute de cercetare precum <i>Institutul de Cercetări în Chimie</i> Raluca Ripan Cluj-Napoca și <i>Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Tehnologii Izotopice și Moleculare</i> , societăți economice precum <i>Emerson</i> Cluj-Napoca, <i>Terapia</i> Cluj-Napoca, <i>Hannalstruments</i> Cluj, <i>Administratia Bazinala de Apa Somes-TISA</i> , prin laboratoare de control a mediului de la <i>Agențiile de mediu</i> din zona, precum și prin <i>laboratoare clinice</i> cum ar fi <i>Laboratorul clinic de endocrinologie</i> din cadrul Spitalului Județean de Urgentă Cluj-Napoca. și cel de la <i>Institutul inimii Niculae Stăncioiu</i> Cluj-Napoca.	Îndeplinit
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrelor Naționale 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. Programele de studii universitare de masterat din Domeniul Chimie sunt proiectate și documentate în concordanță cu prevederile Cadrelor Naționale al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de masterat elaborat de ARACIS, absolvenții având definită clar perspectiva ocupației pe piața muncii. Sunt prezentate dovezile existentei înregistrării programului de studii la ANC, în RNCIS: Dovada înscrierii programelor 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. Sunt prezentate calificările și ocupațiile existente în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) corespunzătoare programelor de master din domeniul CHIMIE. Pentru specializarea <i>Chimie clinică</i> Calificările și ocupațiile programului de studiu sunt: Cercetător în chimie (211306), chimist (211301), consilier chimist (211302), referent de specialitate chimist (211305), profesor de chimie în învățământul preuniversitar (2330). Pentru specializarea <i>Chimie avansată</i> : Chimist (211301), consilier chimist (211302), expert chimist (211303), inspector de specialitate chimist (211304), referent de specialitate chimist (211305), cercetător în fizica – chimie (211104), asistent de cercetare în fizica – chimie (211105), cercetător în chimie (211306), asistent de cercetare în chimie (211307), cercetător în chimie – fizica (211310), asistent de cercetare în chimie – fizica (211311). Pentru specializarea <i>Chimie criminalistică</i> : Chimist (211301), cercetător în chimie (211306), consilier chimist (211302), referent de specialitate chimist (211305), profesor de chimie în	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		<p>învăţământul preuniversitar (2330).</p> <p>Pentru specializarea <i>Modelare moleculară în chimie și biochimie</i>: Chimist (211301), consilier chimist (211302), expert chimist (211303), inspector de specialitate chimist (211304), referent de specialitate chimist (211305), cercetător în fizica – chimie (211104), asistent de cercetare în fizica – chimie (211105), cercetător în chimie (211306), asistent de cercetare în chimie (211307), cercetător în chimie – fizica (211310), asistent de cercetare în chimie – fizica (211311)</p> <p>Pentru specializarea <i>Tehnici moderne de sinteză în chimie</i>: Chimist (211301), consilier chimist (211302), expert chimist (211303), inspector de specialitate chimist (211304), referent de specialitate chimist (211305), cercetător în fizica – chimie (211104), asistent de cercetare în fizica – chimie (211105), cercetător în chimie (211306), asistent de cercetare în chimie (211307), cercetător în chimie – fizica (211310), asistent de cercetare în chimie – fizica (211311).</p> <p>Se constată că există corelare între denumirea programului de studii masterale și calificările și ocupațiile existente în Clasificarea Ocupațiilor din România.</p>	
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. Nu este cazul, masteratele sunt de cercetare.	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. Masteratele din domeniul CHIMIE supuse evaluării sunt masterate de cercetare. Această caracteristică este consistent susținută în planul de învățământ prin disciplinele: Activități de dezvoltare – aplicații I-III, Practica de specialitate, Activități practice de cercetare-dezvoltare, care împreună cu Elaborarea lucrării de disertație se constituie într-un cadru comprehensiv și bine structurat pentru a desfășura activități de cercetare ample, sistematic structurate începând cu studiul de literatură, pregătirea experimentelor, desfășurarea experimentelor, prelucrarea datelor, formularea concluziilor și valorificarea rezultatelor cercetării sub forme diverse (publicații, brevete, aplicații pentru beneficiari din domeniile economic, social, medical, etc.). Stagiile de cercetare fundamentală și aplicativă se desfășoară în laboratoare proprii sau în colaborare cu angajatori și institute de cercetare. <p>Cele cinci programe de pregătire din cadrul domeniului de studii de masterat CHIMIE sunt urmate de programe la nivel doctorat, programe care sunt construite în acord cu domeniile de cercetare în care facultatea s-a afirmat ocupând o poziție importantă în ierarhia națională.</p>	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.	8. Codul Etic al UBB adoptat prin hotărârea Senatului nr. 632/SEN/09.12.2013 este întemeiat pe următoarele principii fundamentale: libertate academică, competență și profesionalism, integritate, onestitate intelectuală, colegialitate, loialitate, dreptate și echitate, responsabilitate. Răspunderea pentru respectarea dispozițiilor Codului de etică revine în primul rând fiecărui membru al comunității academice, iar instituția dispune de practici și mecanisme care asigură și controlează aplicarea acestora. Structura instituțională însărcinată cu supravegherea aplicării dispozițiilor acestui Cod este Comisia de Etică a Universității Babeş-Bolyai.	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		Au fost introduse în Planul de învățământ discipline de studiu al principiilor de etică: <i>Metodologia si etica cercetării</i> , Planuri de învățământ, Fișe discipline. UBB intenționează să implementeze programe <i>software</i> antiplagiat pentru verificarea lucrărilor de dizertație începând cu anul universitar 2019-2020.	
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 deține în proprietate 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 suprafață 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 . Dotarea sălilor de curs/seminar și a laboratoarelor didactice și de cercetare corespunde stadiului actual de dezvoltare a cunoașterii științifice. Studenților de la nivel licență, masterat și doctorat care urmează studiile la forma de învățământ cu frecvență, li se oferă 6515 locuri în 16 cămine studentești.	Îndeplinit
10.	Dotarea sălilor/laboratoarelor didactice, a laboratoarelor de cercetare sau creație artistică și/sau a centrelor de cercetare corespunde misiunii și obiectivelor asumate prin programele de studii, tipului de masterat și specificului disciplinelor din planul de învățământ.	10. Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică dispune de spațiile de învățământ proprii (săli de curs și săli de seminar, laboratoarele didactice și laboratoare de cercetare, cu suprafața și dotarea corespunzătoare pentru toate disciplinele din planul de învățământ: Laboratoarele didactice și de cercetare sunt dotate cu echipamente care asigură îndeplinirea misiunii și obiectivelor asumate prin programul de studiu și specificului disciplinelor din planurile de învățământ. Toate echipamentele care constituie baza materială a facultății constituie Platforma de infrastructură a facultății (INFRACHEM), a cărei descriere este accesibilă pe site-ul http://www.chem.ubbcluj.ro/facilitati/dotari.html	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 bibliotecilor - Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” (BCU) împreună cu rețeaua sa formată din 29 de biblioteci filiale, 4 speciale și 8 biblioteci ale extensiilor universitare – impresionante resurse de documentare. Numărul de volume existente în BCU în 2016 a fost de 3.836.380, dintre care 39.860 intrate în cursul anului 2016. Documentele audiovizuale și multimedia se ridică la 11.230 (996 achiziționate în cursul anului 2016) iar colecțiile electronice însumează un număr de 2.119.475 (27.071 intrate în 2016), dintre care 86 baze de date, 36.445 periodice electronice, 7958 cărți electronice și 59.014 documente rare. Numărul documentelor cu acces liber la raft este de 279.740. Numărul utilizatorilor înscrși este de 85.934, dintre care 19.027 activi. Din 2012 a fost introdus și configurat portalul unic de interogare simultană a catalogului on line și resurselor electronice, prin platforma <i>EBSCO Discovery Services(EDS)</i> . Portalul EDS permite selectarea titlurilor și exportarea directă a lor în aplicații de gestionare baze de date proprii precum EndNote, Zotero, RefWorks, opțiune necesară procesului de documentare și cercetare. Portalul pune la dispoziția cadrelor didactice facilitarea selectării de lucrări de interes și comunicarea lor unor terți sub forma unor baze de date specializate	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca

		preselectate (Raport p.9).Filiala BCU situată la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimica dispune de o sală de lectură cu 38 de locuri, precum și de două săli cu 46 de locuri cu acces liber la raft. Fondul de carte și publicații periodice de specialitate acoperă zone de interes în domeniul cercetării și documentării în chimie și inginerie chimică este în continua dezvoltare și a fost completat cu baze de date, pe suport electronic și on-line. Biblioteca oferă acces la bazele de date: ProQuest și SpringerLink, care pot fi accesate de la cele 4 calculatoare din dotarea bibliotecii sau de la calculatoarele de la celelalte filiale ale BCU.	
12.	Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină trebuie să existe într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi integral disciplinele din planurile de învățământ, din care cel puțin 50% să reprezinte titluri de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	12. Fondul de carte situat la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică cuprinde: Cărți: 38.135, Periodice: 10.623 , STASuri: 33.708 Brevete de Invenții: 80. Fondul de carte propriu din literatura de specialitate română și străină există într-un număr de exemplare suficient pentru a acoperi disciplinele din planurile de învățământ (Anexe 3\Anexa 3.1.6-2 Lista cursuri, carti.doc). Facultatea are acces on line la sursele bibliografice contractate de UBB prin programul ANELIS.	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. Masteranzii pot să efectueze stagiile de cercetare în cadrul laboratoarelor facultății care prezintă dotările corespunzătoare, în cadrul grupurilor de cercetare care își desfășoară activitatea în Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică precum și în Centrele de cercetare (https://cercetare.ubbcluj.ro/wpcontent/uploads/2016/11/Unitati_acreditate_2013-2015_site3.pdf) care dispun de mijloacele materiale și resursa umană pentru a susține acest tip de activitate, raport p.49 și site facultate www.chem.ubbcluj.ro/cercetare/centre.html	Îndeplinit
14.	Dotarea laboratoarelor de cercetare corespunde exigențelor temelor abordate în cadrul programelor de studii de masterat de cercetare și permite și realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și eventual internațional.	14. Cercetarea științifică se desfășoară în cadrul unor centre, laboratoare sau grupuri de cercetare organizate în cadrul departamentelor sau care reunesc cadre didactice din departamente diferite. Dotarea laboratoarelor didactice și de cercetare corespunde exigențelor temelor de cercetare abordate, permițând realizarea unor cercetări de anvergură pe plan național și internațional.	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 comunicații a Universității Babeş-Bolya (UBBNet) este parte integrantă a CAMAN (Cluj Academic Metropolitan AreaNetwork), care la rândul ei este inclusă în RoEduNet (Romanian EducationNetwork) . CAMAN a fost prima rețea ATM implementată în România. Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică dispune de o rețea formată dintr-un număr de peste 400 calculatoare conectate la rețeaua internă a facultății care beneficiază de facilitățile existente la nivelul Universității Babeş-Bolyai ca parte a rețelei UBBNet, incluzând legătura la internet furnizat de RoEdu. Studenții pot accesa internetul atât în laboratoarele didactice și de cercetare în care își desfășoară activitatea, cât și de pe laptop-urile și dispozitivele mobile personale prin intermediul	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		conexiunii wireless în sala de lectură. Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, a implementat un sistem informatic sub forma unei baze de date, pentru gestiunea datelor referitoare la activitatea studenților și a rezultatelor lor academice.					
16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	16. Pentru programele de masterat cu predare în limba maghiară și respectiv engleză, există resurse de studiu pe care studenții le pot consulta la bibliotecă și la bibliotecile departamentelor. Titularul de curs oferă suportul de curs în limba de predare. Fișele disciplinelor.	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. Ocuparea posturilor se realizează prin concurs public, conform legislației în vigoare, pe baza Metodologiei de ocupare a posturilor didactice și de cercetare vacante din Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, aplicându-se principiul suveranității competenței profesionale, al excelenței științifice și didactice, precum și normele de conduită morală.	Îndeplinit				
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	18. Responsabilul domeniului de masterat a fost numit prin decizia Consiliului facultății și asigură compatibilizarea celor cinci specializări ale domeniului de masterat Chimie. <i>Decizie de numire a responsabililor domeniilor de master.</i>	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. Corpul profesoral este format din specialiști care participă la activitățile didactice și de cercetare asociate programelor de masterat din domeniul de studii CHIMIE dintre care 87% sunt titulari la UBB . Îndeplinirea de către cadrele didactice a indicatorilor de competență pentru susținerea de cursuri, seminarii, activități de laborator și activități de cercetare specifice disciplinelor din planurile de învățământ este relevantă în care cuprinde un Tabel sumativ privind îndeplinirea indicatorului de calitate de către fiecare cadru didactic. Este prezentată o listă individuală de lucrări științifice pentru indicatorul de pregătire, sintetizând activitatea de cercetare din ultimii 10 ani. Sunt cuprinse liste detaliate cu privire la Indicatorii individuali de calitate pentru fiecare cadru didactic. Datele prezentate în aceste anexe demonstrează faptul că toate cadrele didactice titulare îndeplinesc indicatorul privind pregătirea inițială, sunt doctori/ doctoranzi și își desfășoară activitatea de cercetare în domeniul disciplinelor din postul ocupat. La nivelul domeniului de studii de masterat CHIMIE, personalul didactic care acoperă activitățile instructiv-educative este compus din 19.51% profesori, 43.91% conferențieri și 36.58% lectori.	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	20. În raportul de autoevaluare prezentat este furnizată lista cadrelor didactice cu titlul de profesor universitar, conferențiar universitar și lectori, titulari în UBB. Astfel la specializarea <table border="1" data-bbox="810 1310 1500 1375"> <tr> <td>Specializarea</td> <td>Profesori și conferențieri, (%)</td> </tr> <tr> <td>Chimie clinică</td> <td>75</td> </tr> </table>	Specializarea	Profesori și conferențieri, (%)	Chimie clinică	75	Îndeplinit
Specializarea	Profesori și conferențieri, (%)						
Chimie clinică	75						

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	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.	<table border="1"> <tr> <td>Chimie avansată</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>Chimie criminalistică</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Modelare matematică în chimie și biochimie</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>Tehnici moderne de sinteză în chimie</td> <td>51</td> </tr> </table>	Chimie avansată	85	Chimie criminalistică	80	Modelare matematică în chimie și biochimie	93	Tehnici moderne de sinteză în chimie	51		
Chimie avansată	85											
Chimie criminalistică	80											
Modelare matematică în chimie și biochimie	93											
Tehnici moderne de sinteză în chimie	51											
		Acestia au 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.										
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. Cadrele didactice titulare în instituția organizatoare a domeniului de masterat evaluat reprezintă 87% și depășește 50 % din totalul cadrelor didactice care prestează activități didactice aferente programului respectiv.		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. Peste 50% dintre disciplinele din planul de învățământ asistate integral și normate în Statul de funcții potrivit formei de învățământ analizate demonstrează au ca titulari cadre didactice cu titlul de profesor universitar sau conferențiar universitar, după cum urmează: Chimie avansată (CA):87,5%, Chimie clinică (CCI) 67,8%, Tehnici moderne de sinteză în chimie (TMSC) 62,5%, Modelare moleculară în chimie și biochimie (MMCB), 93.8% și Chimie criminalistică 68.8% (CCr).		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. La UBB, în Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, există personal auxiliar cu pregătire adecvată care asigură suport tehnic și asistență pentru 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. Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul UBB accesibile pe site-ul universității https://admitere.ubbcluj.ro/ro/reglementari/files/Regulament_admitere_2019_.pdf . Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică aplică o politică transparentă în ceea ce privește admiterea studenților la programele de studiu cu specializări acreditate de nivel licență, masterat și doctorat, în conformitate cu legislația în vigoare. Admiterea la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică are la bază un Regulament de admitere iar ierarhizarea studenților se face pe locuri bugetate și cu taxă și în ordine descrescătoare a mediilor. Informațiile despre admitere sunt accesibile publicului pe site-ul web al facultății (www.chem.ubbcluj.ro/admitere), pe pagina de facebook dedicată promovării facultății, precum și prin materiale tipărite (Anexa 2.2.8 Pliant admitere). Informațiile despre mobilitățile studenților		Îndeplinit								

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

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		sunt prezentate pe site la adresa www.cci.ubbcluj.ro/erasmus/erasmus.php	
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	25. Criteriile de admitere la programele de masterat în domeniul CHIMIE de la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică sunt corecte, transparente, nediscriminatorii și asigură egalitatea de șanse. Concursul de admitere se desfășoară în sesiuni special organizate, conform structurii anului universitar aprobată de Senatul universității. Media de admitere se calculează ca medie aritmetică între nota interviului de admitere (susținut în fața comisiei de admitere, în limba de predare a programului) și media obținută de candidat la examenul de licență/diplomă.	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. La nivelul Universității există un <i>Regulament de admitere al Universității Babeș-Bolyai</i> (www.chem.ubbcluj.ro/admitere), iar la nivelul facultății există un <i>Regulament de admitere</i> pentru ciclurile de studii de licență, respectiv masterat.	Îndeplinit
27.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat profesionale să fie absolvenți ai programelor de licență din aceeași ramură de științe din care face parte programul de studii universitare de masterat.	27. Nu este cazul, masteratele sunt de cercetare.	Îndeplinit
28.	Se recomandă ca studenții de la programele de masterat de cercetare să fie absolvenți ai programelor de licență din domeniul fundamental din care face parte programul de studii universitare de masterat.	28. Programele de master din domeniul chimie sunt masterate de cercetare iar dintre masteranzi 81% sunt absolvenți de licență ai domeniului Chimie.	Îndeplinit
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	29. Situația statistică privind gradul de promovare a studenților după primul an de studii, din ultimele trei promoții este de cel puțin 90 % la Chimie clinică, peste 75 % la Chimie avansată, peste 80% la Chimie criminalistică, peste 66% la Modelare în Chimie și Biochimie și de peste 89% la Tehnici moderne de sinteză în chimie .	Îndeplinit
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	30. Nu a fost depășită niciodată cifra de școlarizare aprobată de ARACIS și publicată în HG Anexa AS17_Promovabilitate.	Îndeplinit
31.	Studenții înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	31. Toți studenții încheie un contract de studii, conform regulamentului de activitate profesională, prin accesare on-line a platformei academic.info.	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. Programele de studiu sunt detaliat formulate, în funcție de rezultatele așteptate prin învățare și care corespund unei calificări universitare. Sunt prezentate planurile de învățământ pentru programele de studii incluse în domeniul de masterat CHIMIE. La elaborarea planului de învățământ au contribuit consultările cu studenții și partenerii externi (institute de cercetare, angajatori, reprezentanți ai altor universități) prin care s-a obținut un feedback util adaptării conținutului programului de învățământ la cerințele pieței forței de muncă. Contactul și	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		consultările periodice cu angajatorii absolvenților noștri a fost realizat prin institute de cercetare precum <i>Institutul de Cercetări în Chimie</i> Raluca Ripan Cluj-Napoca și <i>Institutul National de Cercetare Dezvoltare de Tehnologii Izotopice și Moleculare</i> , societăți economice precum <i>Emerson</i> Cluj-Napoca, <i>Terapia</i> Cluj-Napoca, <i>Hanna Instruments</i> Cluj, <i>Administratia Bazinala de Apa Somes-TISA</i> , prin laboratoare de control a mediului de la <i>Agențiile de mediu</i> din zona, precum și prin <i>laboratoare clinice</i> cum ar fi <i>Laboratorul clinic de endocrinologie</i> din cadrul Spitalului Județean de Urgență Cluj-Napoca. și cel de la Institutul inimii <i>Niculae Stăncioiu</i> Cluj-Napoca. Faultatea a realizat consultări cu agenți economici interesați în angajarea absolvenților de masterate.	
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. Programele de studii de masterat din domeniul chimie au fost proiectate pornind de la analiza rezultatelor învățării și obiectivele programelor, și sunt prezentate în Anexa 2.2.3. În fișele disciplinelor sunt prevăzute metodele de predare adaptate conținuturilor precum și competențele dobândite de absolvenții programelor de studii de masterat din domeniul chimie. Competențele dobândite de absolvenți sunt precizate și în suplimentul de la diplomă .	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. Planurile de învățământ ale celor cinci programe de studii de masterat din domeniul chimie conțin explicit activități practice (laboratoare, activitate practică de cercetare-dezvoltare, practică de specialitate, activitatea de cercetare pentru elaborarea lucrării de disertație).	Îndeplinit
35.	Conceperea curriculumului reflectă centrarea pe student a procesului de învățare și predare, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile, prin discipline opționale și facultative și încurajează astfel studenții să aibă un rol activ în procesul de învățare.	35. Planurile de învățământ conțin alături de disciplinele obligatorii, discipline opționale și discipline facultative. Conținutul disciplinelor din planul de învățământ al programelor de studii de masterat din domeniul CHIMIE (Anexa 2.2.6 Fișele disciplinelor) și cel al unor discipline din curricula unor Universități Europene se suprapun într-o proporție considerabilă, oferind astfel studenților posibilitatea efectuării unor stagii de 1-2 semestre în Universitățile Europene partenere prin programul Erasmus, beneficiind de echivalarea activităților didactice în baza sistemului european de credite transferabile (ECTS).	Îndeplinit
36.	Modul de organizare a procesului de învățare și predare și metodele pedagogice folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul.	36. Modul de organizare a activității didactice, metodele de predare folosite de către cadrele didactice sunt prezentate în fișele disciplinelor. Fișele disciplinelor incluse în planul de învățământ conțin rezultatele în învățare exprimate în forma competențelor cognitive, tehnice sau profesionale realizate de disciplină, modul de examinare și evaluare, ținând cont de rezultatele planificate, modul de organizare și conținuturile examenului de finalizare a studiilor conform Regulamentului de finalizare a studiilor.	Îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare	37. Programele de studii prezintă un anumit nivel de interdisciplinaritate, în acord cu obiectivele	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	procesului de formare, permițând absolventului flexibilitate și posibilitatea adaptării la diferite situații profesionale.	
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	38. Programele de masterat din Domeniul Chimie sunt masterate de cercetare, procesul de formare este integrat cu activitatea practică și de cercetare și contribuie la susținerea <i>Școlii Doctorale din Domeniul Chimie</i> (14 conducători de doctorat) și a <i>Școlii Doctorale din Domeniul Inginerie Chimică</i> (5 conducători de doctorat) de la UBB .	Îndeplinit
39.	Fișele disciplinelor reflectă centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare, includ activități didactice și specifice studiului individual, precum și ponderea acestora în procesul de evaluare finală.	39. Majoritatea fișele disciplinelor au fost elaborate conform standardelor impuse prin ordinul MECS 5703/2011 și standardelor ARACIS și conțin obiectivele disciplinei, competențele pe care fiecare disciplina își propune să le ofere, conținutul tematic de bază, repartizarea numărului de ore de curs, seminar și activități aplicative, pe teme, sistemul de evaluare a studenților, bibliografia minimală și bibliografie suplimentară, facultativă. Există și discipline (“Medicină moleculară și celulară prin tehnici de imagistică”, „Medicamente legale și ilegale”, „Toxicologie”) la care se constată că nu există o concordanță între denumirea disciplinei și temele prezentate (de curs/seminar); în unele fișe de disciplină există teme care se încadrează în profilul medical (<i>Toxicologie, Sistemul nervos și medicația acestuia, Sistemul circulator și medicația acestuia</i> etc.) dar nu sunt predate de cadre didactice cu pregătire în domeniul medical; unele fișe de disciplină conțin referințe bibliografice mai vechi de 10 ani (1966, 1978, 1984 etc.)	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. Programele de masterat din Domeniul Chimie sunt masterate de cercetare, iar proiectarea planurilor de învățământ, cât și a fișelor disciplinelor urmăresc să asigure studenților abilități practice/de cercetare.	Îndeplinit
41.	Pentru toate programele din domeniul de studii universitare de masterat evaluat, procesul didactic este astfel organizat încât să permită studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	41. Organizarea, procesului didactic la toate programele din domeniul de studii universitare de masterat permite studenților dezvoltarea competențelor formulate ca rezultate așteptate ale programului de studii, în perioada legală prevăzută pentru finalizarea studiilor.	Îndeplinit
42.	Timpul alocat și metodele de predare și învățare sunt adecvate conținutului disciplinelor, centrate pe nevoile studenților, asigură dezvoltarea competențelor declarate și prezintă un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	42. Planul de învățământ este astfel proiectat încât să asigure o concordanță între conținutul disciplinelor, metodele de predare și învățare și timpul alocat în raport cu nevoile studenților, pentru a realiza un echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual.	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca

43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă	43. Procesul didactic la studiile de masterat facilitează dezvoltarea abilităților de studiu individual și dezvoltare profesională continuă. Numărul de ore de studiu individual în corelație cu numărul de ore este de 75 % din numărul total de ore corespunzătoare unei discipline din planul de învățământ.	Îndeplinit						
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	44. Actualizarea metodelor de predare și evaluare este rezultatul analizelor și evaluărilor periodice privind calitatea predării, învățării și evaluării studenților.	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. Fișele disciplinelor cuprind metode și criterii de evaluare a competențelor dobândite de studenți, adecvate conținutului disciplinelor și rezultatelor așteptate..	Îndeplinit						
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	46. Există mecanisme de contestare a evaluării competențelor și abilităților care oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă. Aceste mecanisme sunt publice, fiind incluse în procedurile de examinare a studenților.	Îndeplinit						
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.	47. În procesul de evaluare a activității de practică/ 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. Tematica pentru elaborarea lucrării de finalizare a studiilor (disertația) poate conține subiecte propuse și/sau formulate în colaborare cu mediul științific, mediul socio-economic. Pentru anul universitar 2018-2019 tematica este prezentată pe site-ul facultății: http://chem.ubbcluj.ro/studenti/files/FCIC-Tematici_finalizare_studii_an_terminal-master_2018.pdf	Îndeplinit						
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	49. Periodic sunt monitorizate și evaluate rezultatele instruirii. Se efectuează un studiu permanent asupra modului de însușire a cunoștințelor de către studenți. Acest studiu se realizează cu ocazia diverselor raportări, analize, studii.	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. În universitate există centrul de învățare destinat studenților cu dificultăți în procesul de învățare. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.	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).	Rata de absolvire cu diplomă de master a ultimelor 3 promoții arată o promovare de cel puțin 70 % Statistici privind absolvirea domeniului de studii	Îndeplinit						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Rata de absolvire %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>75</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Rata de absolvire %	2016	70	2017	75	
Promoția	Rata de absolvire %								
2016	70								
2017	75								

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		2018	78	
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.Universitatea/ Facultatea dispune de Biblioteca Centrala Universitara Lucian Blaga si filiala de la Facultatea de Chimie si Inginerie Chimică 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 electronice: Reaxys https://www.reaxys.com/reaxys/session.do si Anelis Plus (http://www.bcucIuj.ro/)		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 (tratate, manuale, îndrumare, note de curs, suporturi de curs) cu posibilitatea accesării de către studenți. Bibliografia didactică aferentă fiecărei discipline din planul de învățământ, în format electronic este oferită de cadrele didactice masteranzilor și este disponibilă pe e-learning, sau trimisă prin e-mail.		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.	55. 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: acces la baze de date electronice: Reaxys https://www.reaxys.com/reaxys/session.do si Anelis Plus (http://www.bcucIuj.ro/)		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. Stagiile de practică/cercetare/ se desfășoară pe baza unor acorduri de colaborare cu agenți socio-economici, instituții, cu activități de producție, cercetare, relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat.		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. Pentru programele de masterat cu predare în limba maghiarăși respectiv engleză, există resurse de studiu pe care studenții le pot consulta la bibliotecă, la bibliotecile departamentelor. Titularul de curs oferă suportul de curs în limba de predare.		Îndeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare: consiliere în carieră, consultanță și asistență etc.	57. Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin, consiliere în carieră, consultanță și asistență pentru procesul de învățare prin Centrul de Consiliere în carieră și prin intermediul tutorilor de an.		Îndeplinit
58.	Există programe de stimulare și recuperare a studenților cu dificultăți în procesul de învățare, a studenților netradiționali sau a celor proveniți din zone dezavantajate.	58. Există un program de consultații de minim 2 ore pe săptămână pentru fiecare disciplină din planul de învățământ. La nivelul facultăților se derulează proiecte pentru reducerea abandonului școlar.		Îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și	59. 8. La UBB, în procesul de învățământ se utilizează o platformă de învățare (e-learning), pe		Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	platforma https://portal.ubbcluj.ro										
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. În cadrul facultății există o monitorizare a cunoașterii științifice generată în cadrul programelor de studii de masterat din domeniul Chimiei în ultimii 5 ani, 93 de articole științifice și 65 de comunicări științifice la conferințe naționale și 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. La secretariatului facultății există o bază de date electronică cu lucrările disertație susținute în ultimii 5 ani.	Îndeplinit									
62.	Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții: a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați; b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați	62. În cadrul facultății există statistici privind angajarea în domeniul evaluat/ în domenii conexe a absolvenților din ultimele două promoții, din care rezultă că după primul an de la absolvire, peste 63% sunt angajați. <table border="1" data-bbox="808 1070 1305 1337"> <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>1.2013-2015</td> <td></td> <td>66.7%</td> </tr> <tr> <td>2.2014-2016</td> <td></td> <td>63%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire	1.2013-2015		66.7%	2.2014-2016		63%	Îndeplinit
Promoția	Angajați în momentul înmatriculării	Angajați la un an de la absolvire										
1.2013-2015		66.7%										
2.2014-2016		63%										
63.	Pentru programele de studii de masterat de cercetare din	63. Absolvenții programelor de studii de masterat au posibilitatea continuării studiilor la	Îndeplinit									

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

Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca

	domeniul evaluat ponderea absolvenţilor din ultimele 5 promoţii, care îşi continuă studiile la programele de doctorat (proprii sau externe instituţiei absolvite) să fie de peste 10%.	programele de doctorat în domeniu. Din datele existente la Secretariatul facultăţii, rezultă că între 10 și 25% din studenţii din ultimele 5 promoţii ale domeniului de masterat chimie și-au continuat studiile la nivel doctorat.	
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. Standardele de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație sunt definite în procedura de finalizare a studiilor de masterat. www.chem.ubbcluj.ro/pr-acad/master-finalizare.html	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.	1. La nivelul facultății există un plan de cercetare care include teme și direcții de cercetare relevante pentru domeniul de studii universitare de masterat Chimie, specifice fiecărui colectiv de cadre didactice implicate în programele de masterat.	Îndeplinit
66.	În domeniul de studii universitare de masterat supus evaluării se organizează periodic de către instituție sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații relevante.	66. Facultatea organizează periodic sesiuni științifice, simpozioane, conferințe etc., la care participă și studenții, iar contribuțiile acestora sunt diseminate în publicații.	Îndeplinit
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.	67. Există parteneriate între UBB și agenți din mediul economic, în domeniul de studii universitare de masterat.	Îndeplinit
68.	Studenții sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	68. Studenții de la programele de master din domeniul CHIMIE sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare în cadrul cursurilor de etică și integritate academică și prin codul de etică al universității. De asemenea, parcurg o disciplină obligatorie de <i>Metodologia și etica cercetării</i> .	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. UBB asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor.	Îndeplinit
70.	Instituția/facultatea/ departamentul asigură suportul financiar adecvat dezvoltării cercetărilor prevăzute în curriculumul programelor de studii universitare de	71. Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică. Rapoartele de audit intern sunt publicate pe www.ubbcluj.ro/ro/	Îndeplinit

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	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	
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.	73. Programele de studii universitare de masterat sunt evaluate intern periodic: Anexa 2.3.21- Proceduri evaluare interna programe master.pdf	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 studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.	74. Instituția monitorizează periodic opinia studenților privind evaluarea mediului de învățare: Procesul de evaluare a cursurilor de către studenți se realizează pe baza unei proceduri standard pentru toate cadrele didactice din universitate și oferă un <i>feed-back</i> continuu în relația cu studenții și disponibilitatea de a prelua sugestii, propuneri, critici din partea studenților. Rezultatele sunt confidențiale, fiind accesibile persoanei evaluate pe site-ul Facultății AcademicInfo.UBB .	Îndeplinit
74.	Procesul de monitorizare a opiniei studenților este adecvat din punctul de vedere al relevanței informației colectate, al ratei de răspuns precum și al măsurilor de îmbunătățire (identificate și implementate).	75. Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei absolvenților în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	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.	76. Facultatea utilizează rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	77. Periodic, facultatea monitorizează opinia studenților, iar rezultatele confirmă eficiența procesului didactic și a serviciilor suport oferite. 63% dintre absolvenți sunt angajați și 4% au propria afacere.	Îndeplinit
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul	78. Instituția de învățământ superior oferă informații publice complete, actualizate și ușor	Îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	accesibile. https://www.ubbcluj.ro/ro/	
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.	24. Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la ciclul de studii universitare de masterat se realizează în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul UBB accesibile pe site-ul universității https://admitere.ubbcluj.ro/ro/reglementari/files/Regulament_admitere_2019_.pdf . Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică aplică o politică transparentă în ceea ce privește admiterea studenților la programele de studiu cu specializări acreditate de nivel licență, masterat și doctorat, în conformitate cu legislația în vigoare. Admiterea la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică are la bază un Regulament de admitere iar ierarhizarea studenților se face pe locuri bugetate și cu taxă și în ordine descrescătoare a mediilor. Informațiile despre admitere sunt accesibile publicului pe site-ul web al facultății (www.chem.ubbcluj.ro/admitere), pe pagina de facebook dedicata promovării facultății, precum și prin materiale tipărite. Informațiile despre mobilitățile studenților sunt prezentate pe site la adresa www.cci.ubbcluj.ro/erasmus/erasmus.php	Îndeplinit

Observații și Recomandări:

- Reformularea fișelor de disciplină în care nu există o concordanță între denumirea disciplinei și temele prezentate;
- Stabilirea de colaborări cu specialiști în domeniul /profilul medical;
- Reformularea /completarea fișelor de disciplină care conțin referințe biografice mai vechi de 10 ani;
- Reformularea fișelor de disciplină care nu sunt formulate pe modelul recomandat de ARACIS
- Menționarea formatului electronic al suporturilor de curs, la bibliografie, la fișele de disciplină în care acesta lipsește.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei de experți permanenți de specialitate – Științe Exacte și Științe ale Naturii, adoptată în ședința din data de 18.03.2019 a fost: **Menținerea acreditării domeniului** universitare de masterat **CHIMIE**, cu o capacitatea de școlarizare de **220** 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. 142 din 18.03.2019.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat ²	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
2.	CHIMIE CLINICĂ	Str. Arany Janos 11, Cluj-Napoca	română	I.F.	120	cercetare
3.	CHIMIE AVANSATĂ	Str. Arany Janos 11, Cluj-Napoca	română	I.F.	120	cercetare
4.	CHIMIE CRIMINALISTICĂ	Str. Arany Janos 11, Cluj-Napoca	română	I.F.	120	cercetare
5.	MODELARE MOLECULARĂ ÎN CHIMIE ȘI BIOCHIMIE (<i>Molecular modeling in chemistry and biochemistry</i>)	Str. Arany Janos 11, Cluj-Napoca	engleză	I.F.	120	cercetare
6.	TEHNICI MODERNE DE SINTEZĂ ÎN CHIMIE	Str. Arany Janos 11, Cluj-Napoca	maghiară	I.F.	120	cercetare

► 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 **Chimie** cu structura menționată mai sus **satisfacă cerințele normative obligatorii, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

² Se completează denumirea tuturor programelor de studii universitare de masterat, așa cum reies din analiza comisiei de evaluare (eventualele diferențe față de structura prezentată în preambulul documentului sunt și care au fost menționate la punctul 11. Observații finale), împreună cu locația de desfășurare, forma de învățământ, limba de predare și numărul de credite.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind acreditarea programului de studii universitare de master **CHIMIE**
Universitatea „Babeş-Bolyai” din Cluj-Napoca

► 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 – CHIMIE** având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat ³	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Numărul de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
7.	CHIMIE CLINICĂ	Cluj-Napoca	română	I.F.	120	cercetare
8.	CHIMIE AVANSATĂ	Cluj-Napoca	română	I.F.	120	cercetare
9.	CHIMIE CRIMINALISTICĂ	Cluj-Napoca	română	I.F.	120	cercetare
10.	MODELARE MOLECULARĂ ÎN CHIMIE ȘI BIOCHIMIE (<i>Molecular modeling in chemistry and biochemistry</i>)	Cluj-Napoca	engleză	I.F.	120	cercetare
11.	TEHNICI MODERNE DE SINTEZĂ ÎN CHIMIE	Cluj-Napoca	maghiară	I.F.	120	cercetare

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

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: **220 de studenți**.

⇒ Prezentarea sintetică a rezultatelor evaluării domeniului de studii universitare de masterat analizat se regăsește în anexa prezentului raport.

Raportul Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior și soluția propusă au fost discutate și aprobate de Consiliul ARACIS la data de 21.03.2019.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

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

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

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

București, martie, 2019
S020/142 MA

SL/DMI

³ Se completează denumirea tuturor programelor de studii universitare de masterat, așa cum reies din analiza comisiei de evaluare (eventualele diferențe față de structura prezentată în preambulul documentului sunt și care au fost menționate la punctul 11. Observații finale), împreună cu locația de desfășurare, forma de învățământ, limba de predare și numărul de credite.



	Denumire /Indicatori	Observații
1.	Instituția de învățământ superior (denumire în limba română și în engleză)	Universitatea “Babeș-Bolyai” / “Babeș-Bolyai” University Cluj-Napoca
2.	Domeniul de studii universitare de masterat evaluat (denumire în limba română și în engleză)	Chimie/ Chemistry
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1. Chimie avansată / Advanced chemistry 2. Chimie clinică / Clinical chemistry 3. Chimie criminalistică / Forensic chemistry 4. Modelare moleculară în chimie și biochimie / Molecular modeling in chemistry and biochemistry 5. Tehnici moderne de sinteză în chimie / Advances techniques In chemical synthesis
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu	1. 14 2. 40 3. - 4. - 5. 19
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. 17/17 2. 20/20 3. 20/20 4. 18/18 5. 11/11
6.	Diplomă eliberată	Diplomă de master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	<p>1. Formarea profesională a chimistului cu titlul de master prin dezvoltarea competențelor avansate în chimie</p> <p>2. Asigurarea pieței de forță de muncă din România cu absolvenți cu studii de masterat capabili de a satisface exigențele locurilor de muncă în chimie. 3. Ridicarea calității pregătirii chimistului prin sporirea pregătirii dobândite la nivel licență și crearea de abilități pentru desfășurarea activităților de cercetare în domeniul chimiei, biochimiei și disciplinelor complementare.</p> <p>3. Compatibilizarea pregătirii de chimist master din România cu standardele de calitate din Uniunea Europeană.</p> <p>4. Formarea chimistului master capabil să-și aprofundeze pregătirea prin continuarea studiilor la nivel de doctorat la specializări cu un spectru larg, cu orientare spre un domeniu interdisciplinar</p> <p>5. Formarea chimistului master care prin pregătirea dobândită să constituie o sursă principală de recrutare a viitorilor cercetători pentru unități de cercetare ori cadre didactice pentru învățământul superior, capabil să contribuie activ la procesul european și mondial de dezvoltare a societății bazate pe cunoaștere.</p>
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	<p>1. 4</p> <p>2. 4</p> <p>3. 4</p> <p>4. 4</p> <p>5. 4</p>
10.	Numărul total de credite ECTS	<p>1. 120</p> <p>2. 120</p> <p>3. 120</p> <p>4. 120</p> <p>5. 120</p>
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	Expert chimist (211303), Asistent de cercetare în chimie (211307), Cercetător în chimie (211305), Profesor în învățământul liceal, postliceal (233000)
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	MENȚINEREA ACREDITĂRII

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	-
14.	Acreditat de ARACIS la data de:	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Prof. dr. Vasile Dumitrescu Prof. dr. Daniela Ion
16.	Perioada vizitei de evaluare	6-8 martie 2019