



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:

Inginerie chimică

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

► CONSIDERAȚII GENERALE

Prin cererea înregistrată la Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, cu nr. 6715, din data de 08.12.2023, **Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca** solicită evaluarea externă periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**.

Dosarul a fost înregistrat la ARACIS cu numărul 2167 din data de 24.04.2024.

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

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile
1.	Ingineria proceselor organice și biochimice	Cluj-Napoca	engleză	IF	120

Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii, a criteriilor, standardelor și indicatorilor de performanță și a standardelor specifice a fost efectuată de Comisia permanentă de specialitate – Științe Inginerești 2 – a Consiliului ARACIS.

Raportul de evaluare pentru evaluarea externă periodică a DSUM a fost elaborat în conformitate cu prevederile Metodologiei de evaluare externă, a standardelor, a standardelor de referință și a listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 915 din 14/12/2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1.418/2006 și Ghidului de evaluare externă periodică a domeniilor de studii universitare de masterat.

► REZULTATELE EVALUĂRII EFECTUATE DE CĂTRE
COMISIA PERMANENTĂ 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	Constatăriile comisiei permanente 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>Misiunea programelor de studii în domeniul de studii universitare de masterat de inginerie chimică urmărește îndeplinirea unor obiective care pot fi structurate pe următoarele componente: educațională, cercetare, dezvoltare și formare profesională, precum și implicarea în mediul economic național și internațional.</p> <p>Obiectivele formării de specialiști prin programele de masterat din domeniul inginerie chimică sunt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formarea profesională a inginerului cu titlul de master prin dezvoltarea competențelor avansate în ingineria chimică, biochimică, a materialelor, alimentelor și a mediului, totodată cu asigurarea de competențe specifice avansate pentru cercetarea în domeniul ingineriei de proces chimic asistată de calculator; 2. Asigurarea pieței de forță de muncă din România cu absolvenți cu studii de masterat ingineri chimiști, capabili de a satisface exigențele locurilor de muncă cu caracter multidisciplinar în ingineria chimică, biochimică, a materialelor, alimentelor, mediului și informatica de proces asociată (institute de cercetare, învățământul universitar, industrie, întreprinderi mici și mijlocii, activități pilot și de laborator, etc.); 3. Ridicarea calității pregătirii inginerului chimist prin sporirea pregătirii dobândite la nivel licență și crearea de abilități pentru desfășurarea activităților de proiectare, optimizare, conducere evoluată a proceselor chimice, biochimice, a materialelor, alimentelor, mediului și de inovare, ca răspuns la revoluția produsă de tehnologiile informatice în ingineria sistemelor chimice și biochimice; 4. Formarea inginerului chimist master capabil să-și aprofundeze pregătirea prin continuarea studiilor la nivelul de doctorat la specializări cu un spectru larg, cu orientare spre: produși chimici de uz 	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		larg și de sinteză fină, petrochimie, produse farmaceutice, produse alimentare, produse cosmetice, celuloză și hârtie, protecția mediului, asigurarea sănătății; 5. Formarea inginerului chimist cu titlul de master care prin pregătirea dobândită să constituie o sursă principală de recrutare a viitorilor cercetători pentru unități de cercetare sau de cadre didactice pentru învățământul superior, capabil să contribuie activ la procesul european și mondial de dezvoltare a societății bazate pe cunoaștere.	
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.	Obiectivele declarate sunt exprimate explicit și sunt aduse la cunoștința candidaților și a beneficiarilor interni și externi: www.chem.ubbcluj.ro .	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.	La elaborarea planului de învățământ au contribuit consultările cu partenerii economici, societăți comerciale și alte 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 societăți economice și institute de cercetare precum Emerson Cluj-Napoca, Azomures Tg. Mures, Rigips Saint-Gobain Turda, VITAL Baia-Mare, Arșes Cluj-Napoca, Terapia Cluj-Napoca, Natex Cluj-Napoca, Michelin Zalău, dar și Sandoz Tg. Mures, Hanna Instruments Cluj, Carbochim Cluj-Napoca, Admin. Apele Române, Biofuel Energy Zimnicea, Brenntag, Apullum Alba Iulia, Sanex Cluj-Napoca, Sicoctub Zalău, prin laboratoare de control a mediului de la Agențiile de mediu din zona, laboratoare ale Institutului de Cercetări Chimice Raluca Ripan din Cluj-Napoca (componentă administrativă a universității noastre), ale Institutului National de Cercetare Dezvoltare de Tehnologii Izotopice și Moleculare Cluj-Napoca, precum și prin Inspectorate Școlare județene și Agenția Județeană de Ocupare a Forței de Muncă Cluj. De asemenea, la constituirea planurilor de învățământ s-au folosit ca și referințe planurile unor universități din top 500: ETH Zürich, Switzerland University of Texas at Austin, USA University of Manchester, UK Zhejiang University, China – RWTH Aachen University, Germany, Universitatea din Leipzig, Germania Universitatea din Grenoble, Franța Universitatea Sfinții Cyril și Methodius, Skopje, Macedonia Universitatea Eötvös Loránd, Budapest, Ungaria, Universitatea Tehică și Economică din Budapesta, Ungaria Universitatea Pannonia din Veszprém, etc.	îndeplinit
4.	Fiecare program de studii din domeniul de studii universitare de masterat evaluat este proiectat și documentat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din	Denumirea programelor de studii universitare de masterat din domeniul inginerie chimică supus evaluării, calificările și ocupațiile existente în Clasificarea Ocupațiilor din România corespunzătoare acestora sunt validate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	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.		
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.	Denumirea programelor de studii universitare de masterat din domeniul inginerie chimică supus evaluării, calificările și ocupațiile existente în Clasificarea Ocupațiilor din România corespunzătoare acestora sunt validate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior.	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.	Nu este cazul. Toate programele de masterat sunt de cercetare.	Nu este cazul
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.	Ponderea este între 9 și 29 %.	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.	Programul respectă și promovează integral prevederile Codului etic al UBB, acordând o atenție deosebită pregătirii studenților pentru respectarea normelor specifice activității lor de predare, cercetare și aplicative. O comisie de analiză și consiliere în integritate academică funcționează și în cadrul FCIC.	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	FCIC este amplasată pe Strada Arany Janos nr.11 în trei corpuri de cladire: Clădirea „veche” (cca 100 de ani de la construcție), clădirea „nouă”, o aripă adăugată clădirii inițiale în 1969 și complet	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

	spațiilor pentru activitățile didactice/aplicative/ laboratoare etc.	reconditionata (reparații capitale) în 2005 și Clădirea Radiochimie. Pe lângă acestea în curtea FCIC exista două clădiri anexe cu rol de magazie pentru depozitarea chimicalelor. Organizarea activităților de laborator efectuate de studenți este strict reglementată și verificată periodic de responsabilii laboratoarelor didactice și de cercetare. Clădirea proprie (strada Arany Janos, nr. 11) asigură toate facilitățile necesare desfășurării activităților didactice și de cercetare (amfiteatre, săli de seminar, laboratoare, bibliotecă, ateliere didactice, magazii de chimicale etc). Baza materială asigură cadrelor didactice și studenților un număr suficient de spații de învățământ, în FCIC existând 4 amfiteatre și 8 sali de seminar dotate cu rețea de calculatoare pentru activitățile didactice aferente cursurilor cu acces internet și 102 laboratoarele didactice și 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.	Laboratoarele didactice acoperă specificul tuturor disciplinelor din planul de învățământ: - laboratoare de chimie generală, chimie anorganică și supramoleculară; - laboratoare de chimie organică și chimie organometalică; - laboratoare de chimie-fizică – structură, termodinamică, cinetică, electrochimie, coloizi și tehnologii electrochimice; - laboratoare de chimie analitică calitativă, cantitativă, metode de separare, analiza instrumentală; - laboratoare de tehnologie chimică anorganică și organică, analiza și sinteza sistemelor chimice; - laboratoare de biochimie, biotehnologii, ingineria bioprocесelor, proteomică, genetică moleculară, enzimologie și tehnologii enzimatică și fermentative; - laboratoare de inginerie chimică – fenomene de transfer, ingineria reacțiilor chimice. Acțiunea de modernizare a laboratoarelor didactice este constant în atenția cadrelor didactice ale facultății. În ultima perioadă, din fondul de dezvoltare instituțională la nivelul UBB s-au achiziționat noi materiale/echipamente necesare bunei desfășurări a activității academice.	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.	Filiața BCU situată la FCIC dispune de o sală de lectură cu 38 de locuri, precum și de două săli cu 46 de locuri cu acces liber la raft. BCU asigură de asemenea și accesul on-line (https://www.bcucuj.ro/). 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. Fondul de carte situat la FCIC cuprinde: Cărți: 34.865, Periodice: 10.653, STAS-uri: 33.708, Brevete de Invenții: 80, constituind astfel una din cele mai mari biblioteci de specialitate din partea de nord a țării. Beneficiarii serviciilor de bibliotecă sunt în principal, studenții, cadrele didactice, cercetătorii, precum și alte categorii de beneficiari-licențiați. Servire în sală de către personal calificat asigură informații bibliografice curente și de profunzime, instruirea studenților în procesul de documentare, îndrumarea cititorilor.	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	Pe lângă cărțile și revistele aflate în Biblioteca FCIC, fiecare departament are câte o Bibliotecă de departament în care sunt cărți și reviste achiziționate de membrii FCIC din fonduri de cercetare sau din diverse proiecte internaționale cu caracter didactic. Acestea reprezintă în general cărți publicate foarte recent, reeditări ale unor volume de mare valoare și sunt la dispoziția tuturor cadrelor didactice și a studenților. Pentru o bună informare toate cărțile cumpărate de departamente au fost inventariate și sunt trecute în baza de date a BCU.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

	de carte sau cursuri de specialitate pentru domeniul supus evaluării, apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute la nivel național, precum și internațional	Accesul on line la literatura primara de specialitate este oferit prin sursele bibliografice abonate de UBB prin programul Acces National Electronic la Literatura de Specialitate ANELIS Plus (de exemplu baze de date dedicate compusilor organici cum ar fi: Reaxys si SciFinder) si se poate face din spatiile FCIC cu autentificarea automata pe baza IP-ului calculatoarelor din dotarea facultatii, bibliotecii si caminilor studentesti, iar din afara campusului universitar este de asemenea posibil accesul mobil dupa inregistrarea unui cont de acces mobil folosind adresa instituionala de e-mail. Biblioteca FCIC asigură, un număr suficient de cursuri / cărți / îndrumare in format tiparit si electronic astfel incat acoperă disciplinele din programul de studii IPOB.	
13.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele și/sau în centrele de cercetare ale facultății/universității, cu condiția existenței unei dotări corespunzătoare.	Stagiile de cercetare se pot efectua în laboratoarele de cercetare ale facultății/universității, care dispun de dotări corespunzătoare, hardware și software, în care studenții pot să desfășoare activități de cercetare și să își elaboreze proiectele de disertație.	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.	Laboratoarele susțin într-o manieră adecvată atât activitatea de predare cât și cercetare la standarde de performanță, constituind în primul rând suportul pentru elaborarea proiectelor de licență. Dotarea spațiilor de cercetare științifică este descrisă în Anexa A.2.3. În plus, pe pagina web a fiecărui centru de cercetare al FCIC acreditat sunt prezentate detaliat echipamentele din dotare (de exemplu se găsesc: http://www.chem.ubbcluj.ro/BIO/CENTRU/indexen.php?page=infrastructura , http://www.chem.ubbcluj.ro/~ccsoom/infrastructure.html , http://www.chem.ubbcluj.ro/~ecovaci/Analytica/Analytica_ro/index.html , http://www.chem.ubbcluj.ro/romana/ANEX/inginerie/centre/ccdicac/ccdicac_2020_ro.html). Accesul studenților în aceste spații și implicarea lor în activitatea de cercetare este practic nu doar permis, ci chiar încurajat. Digitalizarea inerentă perioadei actuale a fost și rămâne o preocupare constantă a UBB și FCIC.	îndeplinit
15.	Serviciile/Rețeaua ICT (Information and Communication Technology) sunt permanent actualizate, iar studenții au acces la aceasta fie individual, fie în grupuri organizate.	Rețeaua de comunicații a Universității Babeș-Bolya (UBBNet) este parte integrantă a CAMAN (Cluj Academic Metropolitan Area Network), care la rândul ei este inclusă în RoEduNet (Romanian Education Network). CAMAN a fost prima rețea ATM implementată în România. Ea cuprinde circa 160 Km de fibră optică îngropată și aeriană pe teritoriul municipiului Cluj-Napoca, oferind servicii de transmisie date-voce pentru cele patru mari universități din municipiu: UBB, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca (UTCJ), Universitatea de Medicină și Farmacie Cluj-Napoca (UMFCJ) și Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca (USAMVCJ). UBBNet se bazează în momentul de față pe o structură hibridă, alcătuită din diferite tipuri de suport fizic folosit la transmiterea la distanță a informației: fibră optică, cabluri de cupru, unde radio etc. și pe echipamente de comunicații dedicate: router-e, switch-uri, servere, centrale telefonice etc. Ca și număr de utilizatori, UBBNet asigură în momentul de față accesul la Internet în scop educațional pentru circa 50.000 de persoane fie prin canalul de 10G oferit de RoEduNet, fie prin canale minimum garantate oferite de furnizori.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

16.	Pentru programele de studii cu predare în limbi străine există resurse de studiu realizate în limbile respective.	Există un singur program în limba maghiară. Programul dispune și de resurse de studiu în limba maghiară. Pentru programul ICAP în engleza există literatura de specialitate, cursuri, lucrări de laborator, etc.	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.	Personalul didactic este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel de universitate, în conformitate cu prevederile legale și metodologiile specifice.	îndeplinit
18.	Cadrul didactic coordonator/responsabil al domeniului de masterat asigură compatibilizarea programelor de studii din domeniu.	Comisia de curriculum (CC) (https://senat.ubbcluj.ro/comisia-de-curriculum-calitate-si-invatamant-netraditional/) reprezintă, conform regulamentului propriu de organizare și funcționare, structura specializată a Senatului cu atribuții în armonizarea și compatibilizarea programelor de studiu cu practica europeană și cu cerințele de dezvoltare socio-economică și culturală a României. În activitatea sa, CC colaborează cu Comisia pentru asigurarea calității și dezvoltare universitară (https://senat.ubbcluj.ro/comisia-pentru-proiecte-de-dezvoltare-academica-relatii-cu-mediul-de-afaceri-si-prognoze/) și cu Comisia pentru regulamente și probleme juridice (https://senat.ubbcluj.ro/comisia-de-coduri-regulamente-si-probleme-juridice/), care, de asemenea, sunt structuri în cadrul Senatului, precum și cu Comisiile permanente de evaluare curriculară și Comisiile de evaluare și asigurare a calității de la nivelul facultăților.	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.	Corpul profesoral, format din specialiști care participă la activitățile didactice și de cercetare asociate programelor de masterat de inginerie chimică reprezintă componenta fundamentală pe care se sprijină întregul proces de pregătire a viitorilor specialiști cu înaltă calificare. Îndeplinirea de către cadrele didactice cuprinse în statele de funcțiuni 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 un Tabel sumativ privind îndeplinirea indicatorului de calitate de către fiecare cadru didactic. Datele prezentate în anexe demonstrează faptul că toate cadrele didactice titulare îndeplinesc indicatorul privind pregătirea inițială, sunt doctori/ doctoranzi și cercetează în domeniul în care se includ disciplinele din postul ocupat.	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	Corpul profesoral, format din specialiști care participă la activitățile didactice și de cercetare asociate programelor de masterat de inginerie chimică reprezintă componenta fundamentală pe care se sprijină întregul proces de pregătire a viitorilor specialiști cu înaltă calificare. Îndeplinirea de către cadrele didactice cuprinse în statele de funcțiuni 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 un Tabel sumativ privind îndeplinirea indicatorului de calitate de către fiecare cadru didactic. Datele prezentate în anexe demonstrează faptul că toate cadrele didactice titulare	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	rezultate științifice recunoscute și relevante în ramura de știință în care se încadrează domeniul de masterat evaluat.	îndeplinesc indicatorul privind pregătirea inițială, sunt doctori/ doctoranzi și cercetează în domeniul în care se includ disciplinele din postul ocupat.	
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.	Activitatea didactică la programele de studii de masterat de inginerie chimică, pentru acoperirea tuturor posturilor (inclusiv cele vacante) este susținută de cadre didactice proprii, titulare din cadrul Universității Babeș-Bolyai în proporție de peste 80%.	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.	Statele de funcțiuni simulate ale celor șase programelor de masterat de inginerie chimică, supuse evaluării sunt prezentate conform anexei, disciplinele din planul de învățământ sunt susținute preponderent de către profesori și conferențieri.	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.	Lista personalului auxiliar care deservește activitățile didactice la FCIC este prezentată în Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor sau concursurilor de promovare în grade, trepte profesionale sau funcții superioare a personalului didactic auxiliar și nedidactic din UBB este prezentat în anexa.	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.	Criteriile de admitere la programele de masterat în domeniul inginerie chimică de la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică (FCIC) sunt corecte, transparente, nediscriminatorii și asigură egalitatea de șanse. Admiterea se face conform regulamentului de admitere iar ierarhizarea studenților se face pe locuri bugetate și cu taxă, în ordine descrescătoare a mediilor. Criteriile și calendarul de admitere sunt accesibile public pe site-ul web al facultății (www.chem.ubbcluj.ro/admitere) și prezentat în Regulamentele de admitere, admiterea organizându-se numai la programe de studii care funcționează în conformitate cu reglementările în vigoare. UBB și FCIC organizează concurs de admitere, în sesiuni special organizate, conform structurii anului universitar aprobată de Senatul universității.	îndeplinit
25.	Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.	Media de admitere se calculează ca o medie aritmetică, cu două zecimale fără rotunjire, între nota interviului de admitere și media obținută de candidat la examenul de licență/diplomă. Nota minimă la interviul de admitere este 5 (cinci), iar media minimă de admitere este 6 (șase). Interviul de admitere se susține în fața comisiei de admitere. Pentru programele cu predare în limbă străină se susține proba de	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

		interview în limba de predare a programului. Pentru programele cu predare în mai multe limbi, în cazul în care candidații aleg mai multe opțiuni, vor susține proba de admitere în limba de predare conform cu prima opțiune aleasă. Pentru celelalte opțiuni lingvistice se va prezenta un atestat/certificat lingvistic, conform Regulamentului de admitere la programe de studii de nivel licență și master în Universitatea Babeș-Bolyai, sau se va susține un test în limba de predare a programului respectiv. Criteriile de admitere au în vedere oportunități de învățare pentru o diversitate mare de studenți cu studii de licență sau echivalente atât din țară, cât și din străinătate.																																										
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.	Criteriile și calendarul de admitere sunt accesibile public pe site-ul web al facultății (www.chem.ubbcluj.ro/admitere) și prezentat în Regulamentele de admitere.	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.	Nu este cazul.	Nu este cazul.																																									
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.	Condiția este îndeplinită, a fost completată o Anexa cu proveniența candidaților la masterat.	îndeplinit																																									
29.	Gradul de promovare a studenților după primul an de studii confirmă adecvarea condițiilor de admitere (statistici din ultimele trei promoții).	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Promoția</th> <th colspan="6">Gradul de promovare anul I %</th> </tr> <tr> <th>PCA</th> <th>CINB</th> <th>ICAP e</th> <th>IMMP</th> <th>IPOB</th> <th>ICAP r</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019-2020</td> <td>83,33</td> <td>100</td> <td>92,30</td> <td>100</td> <td>90,90</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2020-2021</td> <td>55,55</td> <td>85,71</td> <td>95,23</td> <td>100</td> <td>91,66</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2021-2022</td> <td>44,4</td> <td>81,81</td> <td>76,47</td> <td>75</td> <td>60</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2022-2023</td> <td>87,5</td> <td>100</td> <td>94,73</td> <td>100</td> <td>60</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Gradul de promovare anul I %						PCA	CINB	ICAP e	IMMP	IPOB	ICAP r	2019-2020	83,33	100	92,30	100	90,90	0	2020-2021	55,55	85,71	95,23	100	91,66	0	2021-2022	44,4	81,81	76,47	75	60	0	2022-2023	87,5	100	94,73	100	60	0	îndeplinit
Promoția	Gradul de promovare anul I %																																											
	PCA	CINB	ICAP e	IMMP	IPOB	ICAP r																																						
2019-2020	83,33	100	92,30	100	90,90	0																																						
2020-2021	55,55	85,71	95,23	100	91,66	0																																						
2021-2022	44,4	81,81	76,47	75	60	0																																						
2022-2023	87,5	100	94,73	100	60	0																																						
30.	Admiterea/transferul se face în limita capacității de școlarizare aprobate de ARACIS și publicate în HG din anul calendaristic curent.	Admiterea și transferul se fac conform procedurilor UBB, respectând limitele capacității de școlarizare. Conform HG 413 din iulie 2024, domeniul IC are o capacitate de 210 locuri.	îndeplinit																																									

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

31.	Studentii înmatriculați au încheiat cu instituția un Contract de studii, în care sunt prevăzute drepturile și obligațiile părților.	Toți studenții din UBB încheie un contract de studii. Modelul tipizat de contract de studii este prezentat în Anexa contract studii: Aspect verificat și în timpul vizitei la secretariat.	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.	Din analiza acestor documente rezultă modul în care s-au realizat consultările cu mediul economic, cu angajatorii și absolvenții.	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.	Programele de masterat în Inginerie Chimică supuse evaluării au fost structurate pornind de la premisa că, în contextul dezvoltării durabile a societății moderne, educația în ingineria de proces a devenit o activitate complexă. Obiectivele programelor de învățământ de masterat în domeniul inginerie chimică sunt de a forma absolvenților competențe pentru o gamă variată de solicitări pe care mediul economic le pretinde viitorilor specialiști în ingineria de proces: proiectarea, modelarea matematică, simularea, controlul automat și optimizarea în activitatea de inovare și implementare a noilor tehnologii, atât la nivel industrial cât și la nivel de instalații de laborator.	îndeplinit
34.	Planurile de învățământ cuprind explicit activități practice (laboratoare, proiecte, stagii de practică, activități de creație și performanță, internship etc.) și o disertație prin care se atestă că fiecare student a acumulat competențele așteptate.	Planurile de învățământ ale programelor de masterat din domeniul inginerie chimică cuprind discipline obligatorii și opționale, cu conținutul corespunzător misiunii asumate, fiind structurate pentru o durată de 2 ani (4 semestre). Conform conținutului și strategiei de pregătire didactică ale programelor, disciplinele sunt structurate în discipline de pregătire fundamentală și discipline de specialitate, la care se adaugă discipline facultative. Programul de studii psihopedagogice oferă un modul pedagogic de nivel II studenților interesați în dobândirea de competențe de pedagogie. Structurarea planurilor de învățământ este realizată pentru 2 ani de studii, pe semestre de câte 14 săptămâni, cu un număr de 26 ore săptămânal alocate activităților integral și parțial asistate, la care se adaugă 28 ore alocate studiului individual. Un număr de 3 săptămâni este alocat pentru sesiunile semestriale de examene iar numărul de săptămâni pentru sesiunea de restanțe este de 2 săptămâni.	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.	Planurile de învățământ cuprind pachete de discipline opționale, permițând alegerea unor trasee de învățare flexibile.	Parțial îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-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.	Organizarea procesului de învățare și predare și metodele pedagogice moderne folosite sunt evaluate periodic și modificate atunci când este cazul. UBB dispune de proceduri și regulamente specifice.	îndeplinit
37.	Structura programelor de studii încurajează o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților.	Din analiza planurilor de învățământ se constată că structura programelor de studii permit o abordare interdisciplinară, prin activități care contribuie la dezvoltarea profesională și în carieră a studenților. Planurile de învățământ cuprind discipline de cunoaștere avansată, dar și de creștere a nivelului competențelor transversale.	îndeplinit
38.	Conținutul programelor de studii de masterat de cercetare constituie o bază efectivă pentru studiile doctorale în domeniul evaluat.	O parte dintre absolvenții programelor de masterat urmează studii doctorale în domeniu. Proporția celor care au continuat studiile este cuprinsă între 9 și 29 %.	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.	Din analiza fișelor de disciplină, prin modul în care sunt specificate activitățile și este repartizat fondul de timp rezultă că fișele disciplinelor pun în evidență centrarea pe student a procesului de învățare-predare-evaluare și includ activități didactice și specifice studiului individual.	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.	Fișele disciplinelor au fost elaborate conform standardelor impuse prin ordinul MECTS 5703/2011 și reglementările ARACIS conținând obiectivele disciplinei, competențele pe care fiecare disciplină 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 bibliografia suplimentară, facultativă. Toate disciplinele corespund standardelor specifice de evaluare academică în domeniul fundamental științe inginerești, iar conținutul acestor discipline, precizat prin fișele disciplinelor, corespunde domeniului de masterat de inginerie chimică fiind conforme misiunii declarate.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

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.	Conform planului de învățământ și fișelor de disciplină procesul didactic este organizat astfel încât să permită studenților dezvoltarea competențelor propuse.	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.	Planul de învățământ cuantifică în mod explicit volumul activităților individuale pe care studentul masterand trebuie să le îndeplinească. Se realizează un bun echilibru între activitățile față în față și cele de studiu individual, cu excedent pentru pregătirea prin studiu individual, supervizat. De asemenea, se stimulează prin acest mijloc dezvoltarea abilităților de studiu individual și dezvoltarea profesională continuă, în condiții de autonomie și autoorganizare, subliniind astfel și centrarea pe student a proiectării procesului de instruire.	îndeplinit
43.	Procesul didactic este astfel organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare profesională continuă.	Procesul didactic este organizat încât să dezvolte abilități de studiu individual și dezvoltare continuă.	îndeplinit
44.	Rezultatele analizelor referitoare la calitatea predării, învățării și evaluării studenților confirmă adecvarea metodelor de predare și evaluare utilizate.	Evaluarea cursurilor de către studenți se realizează utilizând modelul prezentat din anexa, iar modelul de chestionar pentru evaluarea seminariilor /lucrărilor practice de către studenți.	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.	Fișele disciplinelor pentru fiecare din programele de masterat din domeniul inginerie chimică supus evaluării includ metodele și criteriile de evaluare a competențelor dobândite.	îndeplinit
46.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	Mecanismele de contestare a evaluării competențelor și abilităților sunt publice și oferă garanții studenților privind o reevaluare obiectivă.	îndeplinit
47.	În procesul de evaluare a activității de practică/ creație artistică/ cercetare științifică se ține cont de aprecierile tutorelui de practică/ îndrumătorului	Evaluarea activităților de cercetare științifică se face de către cadrul didactic îndrumător al lucrării de disertație. Activitățile de cercetare sunt normate, iar cadrul didactic evaluează activitatea.	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	științific din entitatea/ organizația în care s-a desfășurat respectiva activitate.																																											
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.	Din discuțiile cu cadrele didactice și angajatorii precum și din analiza planului de cercetare rezultă că la alegerea temelor de disertație se iau în considerare și părerea angajatorilor. O parte din lucrări abordează aspecte de cercetare din mediul industrial.	îndeplinit																																									
49.	Eficacitatea evaluării cunoștințelor/ abilităților și legătura cu rezultatele declarate ale instruirii sunt periodic monitorizate și evaluate.	Universitatea dispune de mecanisme pentru analiza schimbărilor care se produc în profilul calificărilor și în impactul acestora asupra organizării programelor de studiu. Prin derularea unei anchete sociologice, se realizează studii care urmăresc anual inserția pe piața muncii a absolvenților Universității, opinia acestora cu privire la pregătirea care li s-a oferit pe parcursul studiilor universitare, competențele și abilitățile formate în această perioadă.	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.	În vederea diminuării ratei de abandon a studiilor universitare, la nivelul Universității se derulează proiectul ROSE. De asemenea, prin HS 12656/16.07.2018, a fost adoptată Strategia de Diminuare a Riscului de Abandon al Studenților Universității Babeș-Bolyai. Studenților aflați în risc de abandon sunt monitorizați și consiliați conform procedurii specifice, care a fost revizuită și semnificativ modificată în 2023.	îndeplinit																																									
51.	Rata de absolvire cu diplomă de masterat a programelor de studii de masterat din domeniul evaluat confirmă adecvarea/eficacitatea procesului de predare-învățare. (Statistici din ultimele trei promoții).	Statistici privind absolvirea domeniului de studii <table border="1" data-bbox="660 805 1451 1029"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Promoția</th> <th colspan="6">Rata de absolvire %</th> </tr> <tr> <th>PCA</th> <th>CINB</th> <th>ICAP e</th> <th>IMMP</th> <th>IPOB</th> <th>ICAP r</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019-2020</td> <td>0</td> <td>100</td> <td>92,85</td> <td>75</td> <td>91,66</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2020-2021</td> <td>100</td> <td>85,71</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2021-2022</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>95</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2022-2023</td> <td>75</td> <td>100</td> <td>76,47</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Rata de absolvire %						PCA	CINB	ICAP e	IMMP	IPOB	ICAP r	2019-2020	0	100	92,85	75	91,66	0	2020-2021	100	85,71	100	100	100	0	2021-2022	100	100	95	100	100	0	2022-2023	75	100	76,47	50	100	0	îndeplinit
Promoția	Rata de absolvire %																																											
	PCA	CINB	ICAP e	IMMP	IPOB	ICAP r																																						
2019-2020	0	100	92,85	75	91,66	0																																						
2020-2021	100	85,71	100	100	100	0																																						
2021-2022	100	100	95	100	100	0																																						
2022-2023	75	100	76,47	50	100	0																																						
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).	Universitatea oferă, prin intermediul bibliotecilor, impresionante resurse de documentare. Serviciile și facilitățile oferite de Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” (BCU) împreună cu rețeaua sa formată din 29 de biblioteci filiale, 4 speciale și 8 biblioteci ale extensiilor universitare sunt diverse. Numărul locurilor disponibile în sălile de lectură sunt 1.914 (534 în cele 14 săli de lectură din clădirea centrală a BCU din Cluj-Napoca, iar în bibliotecile filiale și cele din facultățile UBB, 46 de săli cu un total de 1.380 de locuri). Numărul total de utilizatori în 2022 a fost de 110.805 (față de 103.073 în 2021), dintre care activi 17.015 (13.094 în 2021), iar nou înscriși în 2022, 8.806. Fondul total este 4.008.991 de volume, dintre care 72.760 au intrat în 2022 (față de 43.469 intrate în cursul anului 2021). Documentele audiovizuale și multimedia se ridică la 15.640, dintre care 1.497 achiziționate în 2022 (662 achiziționate în cursul anului 2021). Numărul documentelor cu acces liber la raft este de 351.009 (față de 342.437 în 2021).	îndeplinit																																									

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

Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

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.	Fondul total este 4.008.991 de volume, dintre care 72.760 au intrat în 2022 (față de 43.469 intrate în cursul anului 2021). Documentele audiovizuale și multimedia se ridică la 15.640, dintre care 1.497 achiziționate în 2022 (662 achiziționate în cursul anului 2021). Numărul documentelor cu acces liber la raft este de 351.009 (față de 342.437 în 2021).	Parțial 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.	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. În paralel, a fost configurată platforma DSpace (www.dspace.bcucuj.ro) care permite interogarea full text a bibliotecii digitale, acolo unde a fost posibil acest lucru. Pentru creșterea vizibilității documentelor din cadrul acesteia, tot în anul 2012 s-a reușit transpunerea bibliotecii electronice din Dspace în renumitul catalog WorldCat ce rulează pe platforma OCLC (Online Catalog of Library of Congress). Astfel, documentele regăsite în colecțiile BCU și totodată în Dspace sunt vizibile și în WorldCat. Pentru facilitarea comunicării între bibliotecari și utilizatorii bibliotecii, fie ei studenți, cadre didactice sau cercetători, începând cu anul universitar 2012-2013 a fost lansat serviciul „Întrebă bibliotecarul” ce rulează pe așa numitul sistem de „ticketing” HESK, permițând o monitorizare atentă a răspunsurilor și întrebărilor și totodată o conturare a problemelor frecvente pe care cititorii le întâmpină, iar de aici remedierea lor.	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.	Planurile de învățământ prevăd stagiile de cercetare fundamentală și aplicativă (Activități de dezvoltare-aplicații I-III, Activități practice de cercetare-dezvoltare, Practică de specialitate), desfășurate în laboratoare proprii sau în colaborare cu angajatori și institute de cercetare. Parteneriatele realizate la nivel instituțional sau la nivelul diverselor structuri ale Universității vizează, în special, activitățile de cercetare și transfer de cunoaștere, având ca obiect schimbul de informații, resurse intelectuale sau materiale destinate acestor activități, care sunt monitorizate în acord cu procedura specifică privind activitățile terțiare. Facilitarea legăturii cu mediul economic și de afaceri se realizează, în special, prin intermediul CMTTC. De asemenea, prin Hotărârea Senatului nr. 12/15.02.2021 a fost înființat Centrul suport Orizont 2020 – UBB, care funcționează ca o structură distinctă în cadrul universității, fără personalitate juridică, în conformitate regulament propriu.	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.	Pentru programele în limba engleză și limba maghiară există resurse de studiu și materiale relevante în limba de predare.	îndeplinit
57.	Instituția de învățământ superior oferă studenților sprijin relevant pentru procesul	Centrul de Carieră, Orientare Profesională și Alumni (CCOPA) oferă studenților servicii de consiliere și orientare în carieră. Centrul se află în subordinea Rectoratului și este acreditat de către AJOFM Cluj	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

	de învățare: consiliere în carieră, consultantă și asistență etc.	(prin Dispoziția de Acreditare pe Termen Nelimitat, nr. 1624 din 20.10.2008, să desfășoare activități de informare și consiliere profesională, precum și servicii de mediere a muncii pe piața internă. Oferta de servicii cuprinde: programe de dezvoltare a carierei (asistență specializată în vederea planificării carierei, dezvoltării personale și profesionale și luării unor decizii de carieră), târg de carieră, posibilități de practică și voluntariat, consiliere cu privire la metode și tehnici de căutare a unui loc de muncă. În anul 2022, în cadrul CCOPA au avut loc 1.128 de ședințe de consiliere de care au beneficiat 625 de persoane.	
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.	Centrul de Învățare StudHub are ca scop organizarea activităților remediale și de consiliere pentru studenții UBB. Totodată, UBB oferă consiliere psihologică prin Centrul „Student Expert”, care a fost implicat în anul 2022 în diverse acțiuni de suport și dezvoltare personală. În 2022 au fost organizate 540 de ședințe de consiliere de care au beneficiat 120 de studenți. În cadrul Centrului se desfășoară și activități de practică pentru studenții de la Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației. Prin HS 104/14.09.2021 a fost adoptată Procedura de asigurare/protejare a bunăstării mintale a studenților în cadrul UBB. De asemenea, instituția noastră încurajează accesarea programelor sale de către studenții cu dizabilități, susținând buna integrare academică și socială a acestora. Cu scopul de a asigura șanse egale tuturor studenților și angajaților, au fost promovate și implementate politici instituționale incluzive. Biroul pentru Studenți cu Dizabilități (BSD) realizează diverse activități (workshop-uri, seri societale, activități sportive, concerte caritabile etc.) la care participă studenți UBB cu și fără dizabilități, alumni UBB, voluntari BSD.	îndeplinit
59.	Există resurse educaționale alternative digitale și activități de suport on-line, implementate pe platforme e-Learning	Prin platforma https://portal.portalid.ubbcluj.ro/ , studenții au acces la site-urile disciplinelor unde le sunt detaliate informațiile specifice privind organizarea și desfășurarea activităților didactice. Pentru fiecare activitate, prin ghidul studentului, acesta este îndrumat pas cu pas spre o accesare facilă la toate resursele puse la dispoziție de platformă.	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,	Cerința este îndeplinită. Există publicații în domeniu. Articole științifice în care studenții masteranzi au fost coautori (2019-2023) ● ISI international journals - 34 ● Conference proceedings - 11	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	<p>produse culturale, produse artistice, competiții sportive etc.);</p> <p>d) contribuții la cercetarea integrată în rețele de cercetare națională sau internațională;</p> <p>e) comunicări științifice ale studenților realizate/publicate împreună cu cadre didactice sau cercetători.</p>																															
61.	<p>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.</p>	<p>Lucrarile de disertație se postează pe o platforma și se centralizează în vederea verificării de similitudine. Lucrările nu se depun si in format tiparit.</p>		îndeplinit																												
62.	<p>Statistici privind angajarea în domeniul evaluat sau în domenii conexe a absolvenților din ultimele trei promoții:</p> <p>a) în momentul înmatriculării, ponderea studenților masteranzi angajați;</p> <p>b) la un an de la absolvire, ponderea studenților masteranzi angajați</p>	<p>Datele furnizate se referă la absolvenții promoției 2021 de nivel master, care și-au ridicat actele de studii până în 2023 septembrie. În această perioadă, din totalul de 80 absolvenți ai Facultății de Chimie și Inginerie Chimică care au promovat examenul de disertație, 46 absolvenți au completat chestionarul de evaluare a inserției pe piața muncii a absolvenților UBB.</p> <p>Pentru domeniul de studii Inginerie Chimică, numărul absolvenților care au completat chestionarul este de 22, dintre care 16 (72,72%) sunt angajați în primele 12 luni de la absolvire.</p>		îndeplinit																												
63.	<p>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 (proprii sau externe instituției absolvite) să fie de peste 10%.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Promoția</th> <th>Număr absolvenți</th> <th>Număr absolvenți care au continuat studiile la doctorat</th> <th>Pondere absolvenți care au continuat studiile la doctorat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2019</td> <td>24</td> <td>7</td> <td>29,16%</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>36</td> <td>9</td> <td>25,00%</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>37</td> <td>6</td> <td>16,21%</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>55</td> <td>5</td> <td>9,09%</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>29</td> <td>7</td> <td>24,13%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>18,78%</td> </tr> </tbody> </table>	Promoția	Număr absolvenți	Număr absolvenți care au continuat studiile la doctorat	Pondere absolvenți care au continuat studiile la doctorat	2019	24	7	29,16%	2020	36	9	25,00%	2021	37	6	16,21%	2022	55	5	9,09%	2023	29	7	24,13%				18,78%		îndeplinit
Promoția	Număr absolvenți	Număr absolvenți care au continuat studiile la doctorat	Pondere absolvenți care au continuat studiile la doctorat																													
2019	24	7	29,16%																													
2020	36	9	25,00%																													
2021	37	6	16,21%																													
2022	55	5	9,09%																													
2023	29	7	24,13%																													
			18,78%																													
64.	<p>Instituția de învățământ superior a definit standarde de calitate minimale pentru elaborarea lucrării de disertație, pe care le operaționalizează periodic și le face publice.</p>	<p>Senatul UBB elaborează, pe baza precizărilor MEN, pentru fiecare generație de absolvenți, un regulament de desfășurare a examenului de disertație. Examenul de disertație constă din prezentarea și susținerea lucrării de disertație. Această lucrare prezintă rezultatele activității de cercetare desfășurate de masterand testând capacitatea absolvenților de a procesa cunoștințele în condiții de rezolvare a unor probleme specifice domeniului de pregătire. Lucrările de disertație pot avea conducători științifici numai titulari de curs, care dețin titlul de doctor în specializarea respectivă. Lucrarea poate avea doi sau mai mulți conducători științifici. Lucrările se pot elabora, edita și susține în limba în care s-a studiat (română, maghiară, engleză) sau într-o limbă de mare circulație internațională.</p>		îndeplinit																												

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

		Examenul de disertație susținut și promovat nu se mai poate repeta într-o altă sesiune. Metodologia aprobată la nivelul Senatului Universitatii Babeș-Bolyai și a Consiliului Facultății de Chimie și Inginerie Chimică pentru elaborarea lucrării de licență și masterat este prezentată în Regulamentele de organizare și desfășurare a examenului de finalizare a studiilor la nivel licență și master. Informații utile legate de organizarea examenelor de finalizare a studiilor sunt accesibile la adresa: http://www.chem.ubbcluj.ro/pr-acad/master-finalizare.html . 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.	
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.	Cercetarea științifică se desfășoară conform planului de cercetare științifică.	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.	Anual se organizează manifestări științifice ale studenților, la care participă și studenți din alte centre universitare din țară (exp. Conferința anuală „Studenți pentru Studenți” – https://www.chem.ubbcluj.ro/studenti/ICSFS2023/#section-services).	Parțial 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.	În anul 2022, s-au încheiat peste 60 de acorduri și protocoale de colaborare. De asemenea, membrii comunității academice au participat și susținut peste 330 de conferințe, prezentări, workshopuri etc., au participat la peste 60 de activități specifice de inovare, antreprenariat (cursuri, hackathonuri, prezentări, expuneri etc.) și au avut o prezență accentuată în mass-media pe teme specifice (relația cu mediul socio-economic, antreprenariat, inovare, etc). Adiacent, au fost semnate peste 100 de contracte civile de prestări servicii, depășind cu mult numărul celor de anul trecut când au fost înregistrate 30 de astfel de contracte. UBB se definește ca o universitate intens preocupată de calitatea mediului, prin diverse proiecte și acțiuni, începând chiar din 2016, prin programul UBB Goes Green. De asemenea, prin proiectul ACTRIS-UBB, având durata de implementare 17.07.2020 – 31.12.2023, se urmărește crearea unei infrastructuri de nivel mondial pentru observarea și caracterizarea atmosferei terestre prin metode de teledetecție avansate, cu scopul îndeplinirii criteriilor de facilitate națională integrată a infrastructurii pan-europene de cercetare ACTRIS-RI și obiectiv de interes major pentru segmentul de observare de la sol din	îndeplinit.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		programul ESA de observare a Terrei (https://news.ubbcluj.ro/ubbva-gazdui-o-catedra-unesco-in-domeniul-schimbarilor-climaticе-si-dezvoltarii-durabile/).	
68.	Studentii sunt informați despre implicațiile legale ale activității de cercetare și ale codurilor de etică și deontologie în cercetare.	<p>În 2013 s-a adoptat Codul de etică și deontologie profesională al Universității Babeș-Bolyai (UBB) (documentul nr. 632/SEN/09.12.2013) întemeiat pe următoarele principii fundamentale: libertate academică, competență, integritate, colegialitate, loialitate, 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. Codul de etică profesională privind asigurarea calității și acreditarea învățământului superior din România propus de ARACIS este adus la cunoștință tuturor membrilor facultății prin mijloace electronice. Structura instituțională însărcinată cu supravegherea aplicării dispozițiilor acestui Cod este Comisia de etică a UBB, care se constituie și funcționează în subordinea Senatului. Dovada aplicării reglementărilor și principiilor etice este asigurată prin rapoartele pe care Comisia le înaintează Rectoratului. Acestea cuprind analiza autosesizărilor și sesizărilor primite de la orice persoană fizică, organ sau organism care a constatat încălcarea normelor de etică de către un membru al comunității academice. De asemenea, constatările cu privire la abaterile etice se fac publice prin intermediul publicațiilor de informare la nivel intern.</p> <p>Programul respectă și promovează integral prevederile Codului etic al UBB, acordând o atenție deosebită pregătirii studenților pentru respectarea normelor specifice activității lor de predare, cercetare și aplicative. O comisie de analiză și consiliere în integritate academică funcționează și în cadrul FCIC.</p>	îndeplinit
B5. Activitatea financiară a organizației			
69.	Resursele financiare disponibile sunt adecvate și asigură că obiectivele programelor de studii de masterat pot fi realizate.	<p>Regulamentul UBB privind taxele de admitere, de școlarizare și de finalizare a studiilor pentru anul universitar 2022–2023 a fost aprobat de Senatul UBB. În cazul FCIC, taxele/tarifele universitare valabile pentru universitar 2022–2023 sunt precizate în Regulamente de taxe. Prin intermediul Centrului de Sisteme Informatice din cadrul Direcției Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, UBB pune la dispoziție celor interesați două platforme ce permit plata on-line. Prima platformă, destinată plăților efectuate în cadrul evenimentelor organizate în universitate (conferințe, cursuri de vară, cursuri postuniversitare), este disponibilă la adresa https://plati.ubbcluj.ro. Pașii necesari pentru folosirea acestei platforme sunt detaliați la adresa http://dtic.ubbcluj.ro/evenimente-ubb-plati-online. A doua platformă de plată on-line este disponibilă în cadrul sistemului AcademicInfo. Prin intermediul acesteia studenții înmatriculați la orice nivel de studiu pot efectua plăți ale taxelor de școlarizare sau ale taxelor pentru disciplinele restante (cu excepția studenților care se află în prelungire de studiu care pot să achite taxele privind examenele restante numai la secretariat). Aceste plăți sunt posibile după autentificarea studenților în sistemul AcademicInfo, la adresa https://academicinfo.ubbcluj.ro și prin accesarea opțiunii Taxe din meniul principal.</p> <p>Taxele/tarifele legate de cazare, închiriere de spații, centre și instituții, acces de intrare, etc., precum și valoarea și modalitățile de plată ale lor sunt precizate pe website-ul UBB</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		<p>https://www.ubbcluj.ro/ro/taxe/. Fondurile rezultate din taxe/tarife sunt/vor fi utilizate potrivit reglementărilor în vigoare.</p> <p>FCIC dispune de resurse financiare suficiente pentru desfășurarea corespunzătoare a activității programului de studii IPOB.</p>	
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.	Din punct de vedere financiar, FCIC își asigură fondurile din două surse principale: bugetul de stat, respectiv o serie de surse extrabugetare. În cazul surselor bugetare, potrivit algoritmului stabilit de conducerea Universității Babeș-Bolyai (UBB), fondurile alocate de la bugetul de stat se împart în funcție de numărul de studenți ai fiecărei facultăți din cadrul UBB (https://www.ubbcluj.ro/ro/infoubb/documente_publice/surse_financiar_bugetate).	Nu este cazul
71.	Instituția de învățământ superior dispune de practici de auditare internă cu privire la principalele domenii ale activității financiare, în condiții de transparență publică.	În concordanță cu prevederile legii calității în învățământul superior și Politica privind calitatea în UBB (nr. 23.990/25.07.2012), la nivelul activității academice se realizează evaluarea în funcție de cele 3 domenii ale calității: capacitatea instituțională, eficacitatea educațională și managementul calității. La nivel de universitate se derulează un program de audit intern. Prin coordonarea de către personalul calificat în domeniul auditului se inițiază un program de elaborare de proceduri și de audit intern la nivelul fiecărei facultăți.	îndeplinit
C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII			
C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității ESG 1.1			
72.	Instituția de învățământ superior aplică politica asumată privind asigurarea calității și dovedește existența și funcționarea structurilor și mecanismelor de asigurare a calității.	Programul de master IPOB urmărește strategiile și procedurile de asigurare a calității trasate de Universitatea Babeș-Bolyai (UBB). Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică (FCIC) respectă reglementările legale în vigoare și pe cele concepute pentru uz intern.	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,	<p>Principalul document care reglementează acțiunile de asigurare a calității este Programul de asigurare a calității pe facultate. FCIC are o Comisie de asigurare a calității, atribuțiile căreia sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ să monitorizeze și să evalueze periodic calitatea programelor și a activităților din cadrul facultății; □ să contribuie la dezvoltarea unei culturi a calității în facultate, atât la nivelul personalului academic, cât și al studenților și să asigure consolidarea acesteia; □ să asigure feedback-ul din partea studenților; □ să asigure feedback-ul din partea personalului didactic. <p>Procedurile de evaluare a calității folosite în cadrul facultății se bazează pe un set de reguli și principii statuate la nivelul Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității din cadrul UBB. În acest sens sunt urmărite: autoevaluarea a ceea ce s-a făcut la nivelul respectiv – individual, departament – în perioada de analiză considerată, cu identificarea punctelor forte, a punctelor slabe și elaborarea explicită de măsuri de corectare a slăbiciunilor; dezbaterea rezultatelor evaluărilor cu cei implicați la nivelul respectiv</p>	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	f) rata de angajabilitate a absolvenților în domeniul studiat, g) existența unui sistem de management al calității în scopul asigurării continuității și relevanței.	și adoptarea de măsuri în consecință; etalarea avantajelor proprii în competițiile în care instituțiile universitare sunt angajate.	
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).	Evaluarea nivelului de satisfacție al studenților față de procesul de predare-învățare, baza materială și serviciile și facilitățile pe care le oferă UBB se realizează din doi în doi ani, începând cu anul universitar 2014 – 2015, conform procedurii specifice, elaborată în 2014 și revizuită în 2019 și 2021. Ancheta se desfășoară pe bază de chestionare care se adresează tuturor studenților, inclusiv celor străini, fiind accesibile în limbile română, maghiară, germană și engleză. Rezultatele acestei anchete sunt prezentate într-un raport realizat de către CQ și sunt utilizate în elaborarea obiectivelor strategice și operaționale precum și în programele de asigurare a calității. De asemenea, pe baza procedurii dedicate anual se derulează un studiu privind decizia candidaților de a studia la UBB.	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.	Universitatea dispune de mecanisme pentru analiza schimbărilor care se produc în profilul calificărilor și în impactul acestora asupra organizării programelor de studiu. Prin derularea unei anchete sociologice, se realizează studii care urmăresc anual inserția pe piața muncii a absolvenților Universității, opinia acestora cu privire la pregătirea care li s-a oferit pe parcursul studiilor universitare, competențele și abilitățile formate în această perioadă. Studiul cu privire la inserția pe piața muncii a absolvenților fiecărei promoții se realizează anual, pe baza chestionarelor completate de către aceștia la ridicarea actelor de studii. În cursul anului 2019, procedura și chestionarele au fost revizuite și actualizate, iar începând cu luna mai 2019, aplicarea chestionarului se realizează on-line. Raportul elaborat în 2022 de Centrul pentru Strategie Universitară (CSU) - înființat în 2020, în urma restructurării CDUMC și funcționând conform propriului regulament - vizează situația absolvenților UBB din anul 2020 pe piața muncii, la 12 luni de la absolvire.	îndeplinit
76.	Rezultatele monitorizării opiniei angajatorilor cu privire la pregătirea absolvenților sunt utilizate în procesul de îmbunătățire a conținutului și structurii programelor de studii.	Contactul și consultările periodice cu angajatorii absolvenților noștri a fost realizat prin societăți economice și institute de cercetare precum Emerson Cluj-Napoca, Azomures Tg. Mures, Rigips Saint-Gobain Turda, VITAL Baia-Mare, Arqes Cluj-Napoca, Terapia Cluj-Napoca, Natex Cluj-Napoca, Michelin Zalău, dar și Sandoz Tg. Mures, Hanna Instruments Cluj, Carbochim Cluj-Napoca, Admin. Apele Române, Biofuel Energy Zimnicea, Brenntag, Apullum Alba Iulia, Sanex Cluj-Napoca, Sicol tub Zalău, prin laboratoare de control a mediului de la Agențiile de mediu din zona, laboratoare ale Institutului de Cercetări Chimice Raluca Ripan din Cluj-Napoca (componentă administrativă a universității noastre), ale Institutului National de Cercetare Dezvoltare de Tehnologii Izotopice și	îndeplinit

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

		Moleculare Cluj-Napoca, precum și prin Inspectorate Școlare județene și Agenția Județeană de Ocupare a Forței de Muncă Cluj.	
77.	Monitorizarea opiniei studenților cu privire la procesul didactic confirmă eficiența acestuia și a serviciilor suport oferite.	Evaluarea nivelului de satisfacție al studenților față de procesul de predare-învățare, baza materială și serviciile și facilitățile pe care le oferă UBB se realizează din doi în doi ani, începând cu anul universitar 2014 – 2015, conform procedurii specifice, elaborată în 2014 și revizuită în 2019 și 2021. Ancheta se desfășoară pe bază de chestionare care se adresează tuturor studenților, inclusiv celor străini, fiind accesibile în limbile română, maghiară, germană și engleză. Rezultatele acestei anchete sunt prezentate într-un raport realizat de către CQ și sunt utilizate în elaborarea obiectivelor strategice și operaționale precum și în programele de asigurare a calității. De asemenea, pe baza procedurii dedicate anual se derulează un studiu privind decizia candidaților de a studia la UBB.	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.	Facilitățile ICT (Tehnologia Informației și Comunicațiilor) destinate studenților cuprind printre altele: 1. sisteme informatice dedicate tuturor studenților din UBB, create în cadrul Departamentului de Informatizare al UBB): i. consultarea traiectoriei școlare pentru toți studenții prin platforma online https://academicinfo.ubbcluj.ro/Info/ ; ii. acces la e-mail prin conturi create pentru toți studenții UBB în domeniul ubbcluj.ro (în cadrul Microsoft Teams/Outlook); 2. sistemele InfoChiosc de informare în principalele clădiri ale UBB lansate în iunie 2005; 3. acces la Internet wireless – Clădirea Centrală, FCIC, Campus; 4. biblioteci electronice: https://public-view.bcuccluj.ro/login.php . FCIC furnizează informații studenților și oricăror categorii de persoane interesate de date actuale și corecte, despre calificările, programele de studiu, diplomele, personalul didactic și de cercetare, facilitățile oferite studenților. Informațiile necesare sunt oferite prin intermediul punctelor de afișaj ale facultății de la Secretariat, publicitate în mass-media (ziare și reviste, publicitate TV) și pe site-ul facultății. Informațiile sunt revizuite și actualizate periodic pentru a asigura transparența și raportarea la politicile de transparență ale universităților și facultăților din Spațiul European al Învățământului Superior. Pagina web a UBB cuprinde informații complete despre programele din domeniu.	îndeplinit

Observații

- Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică din cadrul Universității Babeș Bolyai dispune de spații adecvate, cu dotări corespunzătoare desfășurării în foarte bune condiții a activităților didactice și de cercetare. Personalul didactic are competențele necesare unei pregătiri de calitate a studenților și realizează o bogată activitate de cercetare.
- Laboratoarele au dotări foarte bune, cadrele didactice de la program utilizează resurse și tehnici noi de predare și învățare.

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

- Activitatea de cercetare a cadrelor didactice de la program este concretizată prin: participarea la proiecte de cercetare, publicarea de lucrări în reviste indexate ISI (multe cu factor mare de impact), participări la conferințe internaționale și naționale, brevete de invenție.
- Există numeroase colaborări cu mediul economic. Calitatea absolvenților programelor de masterat este apreciată de către angajatori. Absolvenții programului au apreciat atât nivelul de cunoștințe de specialitate dobândit pe parcursul anilor de studii.

Recomandări

- Din discuțiile cu cadrele didactice și absolvenții rezultă necesitatea achiziționării de software dedicat specificului programelor de masterat. Universitatea poate sprijini prin plata unor licențe de utilizare, care să asigure accesul atât pentru cadrele didactice cât și pentru studenți.
- Arhivarea lucrărilor de disertație se face doar în format electronic. Se recomandă păstrarea lucrărilor de finalizare și în format fizic.
- Urmărirea mai riguroasă a traseului absolvenților după finalizarea programului de masterat, astfel încât să existe date mai precise privind parcursul în carieră.
- Evaluarea nivelului de satisfacție al studenților ar trebui realizată cel puțin o dată pe an.
- O promovare mai intensă a programelor din domeniu prin diverse mijloace, pentru a crește numărul de candidați la admitere.

► PROPUNEREA COMISIEI DE EVALUARE

Propunerea Comisiei permanente de specialitate – Științe Inginerești 2, adoptată în ședința online din data de 26.07.2024 a fost: **menținerea acreditării domeniului** de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**, cu o capacitatea de școlarizare de 210 studenți școlarizați în primul an de studii, conform Extrasului din procesul verbal, Raportului de evaluare al Comisiei și Fișelor de evaluare, înregistrate la ARACIS cu nr. 4097 din 26.07.2024.

Structura domeniului de masterat evaluat este următoarea:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/ profesional/ didactic)
1.	Ingineria proceselor organice și biochimice	Cluj-Napoca	română	IF	120	cercetare
2.	Ingineria materialelor și protecția mediului	Cluj-Napoca	română	IF	120	cercetare
3.	Chimia și ingineria nano- și biomaterialelor	Cluj-Napoca	maghiară	IF	120	cercetare
4.	Inginerie chimică avansată de proces / Advanced Process Chemical Engineering	Cluj-Napoca	engleză	IF	120	cercetare
5.	Inginerie chimică avansată de proces	Cluj-Napoca	română	IF	120	cercetare
6.	Procesarea și controlul alimentelor (interdisciplinar cu domeniul Chimie)	Cluj-Napoca	română	IF	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 permanentă de specialitate și a avizului Departamentului de Evaluare Studii Universitare privind respectarea procedurilor, Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior a constatat că:

Domeniul de studii universitare de masterat **Inginerie chimică** cu structura menționată mai sus **satisface criteriile, standardele și indicatorii de performanță și standardele specifice.**

RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

privind evaluarea periodică a domeniului de studii universitare de masterat **INGINERIE CHIMICĂ**
Universitatea „Babeș-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:

⇒ **MENTINEREA ACREDITĂRII** domeniului de studii universitare de masterat – **INGINERIE CHIMICĂ** având următoarea structură:

Nr. crt.	Programul de studii universitare de masterat	Locație	Limbă de predare	Formă de învățământ	Nr. de credite de studiu transferabile	Tip masterat (cercetare/profesional/didactic)
1.	Ingineria proceselor organice și biochimice	Cluj-Napoca	română	IF	120	cercetare
2.	Ingineria materialelor și protecția mediului	Cluj-Napoca	română	IF	120	cercetare
3.	Chimia și ingineria nano- și biomaterialelor	Cluj-Napoca	maghiară	IF	120	cercetare
4.	Inginerie chimică avansată de proces / Advanced Process Chemical Engineering	Cluj-Napoca	engleză	IF	120	cercetare
5.	Inginerie chimică avansată de proces	Cluj-Napoca	română	IF	120	cercetare
6.	Procesarea și controlul alimentelor (interdisciplinar cu domeniul Chimie)	Cluj-Napoca	română	IF	120	cercetare

⇒ din cadrul **Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca**;

⇒ capacitatea de școlarizare în primul an de studii: **210 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 01.08.2024.

Biroul Executiv al Consiliului ARACIS

Președinte Prof. univ. dr. ing. Valentin NĂVRĂPESCU

Vicepreședinte Prof. univ. dr. ing. Teodor-Ioan TRĂȘCĂ

Secretar general Prof. univ. dr. ing. Marius Gabriel PETRESCU

Coordonator Departament de Evaluare Instituțională și Audit Prof. univ. dr. ing. Neculai-Eugen SEGHEDEIN

Coordonator Departament de Evaluare Studii Universitare Prof. univ. dr. Nicoleta-Claudia MOLDOVAN

Acest aviz se transmite Ministerului Educației în vederea elaborării Hotărârii de Guvern și spre luare la cunoștință Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, fiind valabil 5 (cinci) ani de la data comunicării prezentului raport. Cererea de evaluare periodică se va depune cu trei luni înainte de expirarea termenului de valabilitate a căruia respectare cade în sarcina instituției de învățământ superior.

București, august, 2024
S020 / 4097 MA

NCM/CM

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

Universitatea „Babeș-Bolyai“ din Cluj-Napoca

Anexă

	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)	Inginerie Chimică/Chemical Engineering
3.	Lista programelor de studii universitare de masterat din domeniu (denumire în limba română și în engleză)	1.Inginerie Chimică Avansată de Proces, în limba engleză (ICAP le) 2.Inginerie Chimică Avansată de Proces, în limba română (ICAP lr) 3.Ingineria Materialelor și Protecția Mediului, în limba română (IMPM) 4.Ingineria Proceselor Organice și Biochimice, în limba română (IPOB) 5.Procesarea și Controlul Alimentelor (Interdisciplinar cu Domeniul: Chimie), în limba română (PCA) 6.Chimia și Ingineria Nano- și Biomaterialelor, în limba maghiară (CINB lm)
4.	Numărul de studenți înmatriculați la programele de studii de masterat din domeniu <i>(la fiecare program în parte, pentru masteranzii actuali)</i>	1. 46 2. 0 3. 14 4. 9 5. 6 6. 19
5.	Numărul de cadre didactice care predau la programele de studii de masterat din domeniu, din care titulari	1. 13 2. - 3. 8 4. 12 5. 8 6. 8
6.	Diplomă eliberată	Master
7.	Nivelul de calificare conform CNC	7
8.	Obiectivele comune ale programelor de studii de masterat din domeniu	Printre obiectivele comune se regăsesc: Realizarea la un înalt nivel de calitate a învățământului și cercetării științifice, în domeniile Inginerie Chimică și chimie, în context național și internațional, răspunzând necesității de dezvoltare intelectuală, profesională și socială a individului și de progres a societății românești.
9.	Durata de școlarizare (exprimată în număr de semestre)	1. 4 2. 4

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

Universitatea „Babeş-Bolyai“ din Cluj-Napoca

	Denumire /Indicatori	Observații
		3. 4 4. 4 5. 4 6. 4
10.	Numărul total de credite ECTS	1. 120 2. 120 3. 120 4. 120 5. 120 6. 120
11.	Scurtă descriere a calificărilor vizate pe domeniu	
12.	Verdict - Menținerea acreditării / neacreditare (în limba română și în engleză)	Menținerea acreditării/ Maintaining Accreditation
13	Modificări solicitate în vederea reanalizării domeniului	Nu este cazul
14.	Acreditat de ARACIS la data de	
15.	Echipa de evaluatori ARACIS:	Mamaliga Ioan Busuioc Cristina Gavrilă Ștefan
16.	Perioada vizitei de evaluare	10-12 iulie 2024