

Agencia Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior



## Raport de Evaluare Externă (REE) pentru programe de studii universitare de licență (AUP)

|                                                                       |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Instituția de învățământ superior/Organizația furnizoare de educație: | Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca (UBB) |
| Facultatea:                                                           | Facultatea de Chimie si inginerie Chimica        |
| Domeniul de licență:                                                  | Bioinginerie                                     |
| Programul de studii universitare de licență:                          | Nanoștiințe                                      |
| Forma de învățământ:                                                  | Cu frecvență                                     |
| Limba de predare:                                                     | română                                           |
| Locația geografică:                                                   | Cluj-Napoca                                      |
| Durata studiilor:                                                     | 4 ani, 8 semestre                                |
| Numărul de credite:                                                   | 240                                              |
| Obiectivul evaluării externe                                          | <b>Autorizare de funcționare provizorie</b>      |

Componența Comisiei de evaluare ARACIS

| Nr. crt. | I. Numele și prenumele           | Calitatea           | Semnătura |
|----------|----------------------------------|---------------------|-----------|
| 1.       | PROF. UNIV. MĂMĂLIGĂ IOAN        | Coordonator comisie |           |
| 2.       | PROF. UNIV. GALACTION ANCA IRINA | Expert evaluator    |           |
| 3.       | PROF. UNIV. MOTOC LUCA DANA      | Expert evaluator    |           |
| 4.       | STUD. MUNTEANU MIHNEA GEORGE     | Student evaluator   |           |

## I. Introducere

Raportul de evaluare externă a programului de studii de licență Nanoștiințe, de la Facultatea de Chimie și Inginerie chimică de la Universitatea Babeș–Bolyai din Cluj–Napoca (UBB) a fost întocmit urmând procedura de evaluare externă a calității în vederea autorizării programelor de studii de licență, ca urmare a încheierii contractului de prestări servicii de evaluare externă a calității educației nr. 207/10.03.2026. Pentru desfășurarea acestui proces, prin HC 119/H/02.04.2026, a fost aprobată componența comisiei de experți în evaluarea externă a calității în următoarea componență:

Prof.dr.ing. MĂMĂLIGĂ Ioan - Coordonator comisie

Prof.dr.ing. GALACTION Anca Irina - evaluator c.d.

Prof.dr.ing. MOTOC LUCA Dana - evaluator c.d.

Student MUNTEANU Mihnea George- evaluator student

Perioada de vizita este: 15-16 iunie 2026.

Universitatea Babeș–Bolyai din Cluj–Napoca (UBB) este, din multe puncte de vedere, cea mai mare și mai comprehensivă instituție de învățământ superior din România. UBB are o tradiție care începe în 1580, când Ștefan Báthory, în calitate de rege al Poloniei, Marele Duce al Lituaniei și principe al Transilvaniei, a emis primul document de înființare a Colegiului Major lezuit, care urma să aibă sediul în orașul Cluj. La data de 12 mai 1581, Ștefan Báthory a emis la Vilna (Vilnius, azi în Lituania) Diploma de fondare a Colegiului Major lezuit din Cluj, ca instituție echivalentă cu universitățile europene consacrate ale epocii și care urma să confere titlurile de baccalaureus, magister și doctor. Limba de predare și învățare era latina.

Universitatea românească din Cluj și-a început activitatea la aproape un an după Marea Unire din 1 decembrie 1918. Prin Decretul Regal din 12 septembrie 1919, publicat în Monitorul Oficial din 23 septembrie 1919, se înființează Universitatea românească din Cluj, care va fi proclamată solemn la 1 februarie 1920 de către regele Ferdinand I. Noua universitate va primi „recunoașterea ca persoană juridică de drept public”, prin legea publicată în Monitorul Oficial nr. 243 din 2 noiembrie 1924.

După exilul la Sibiu și Timișoara (1940–1945), impus de cedarea părții nordice a Transilvaniei către Ungaria, la Cluj au funcționat, între 1945 și 1959, două universități, una românească, numită Universitatea „Victor Babeș” și alta maghiară, numită Universitatea „Bolyai” reunite apoi, începând din 1959, în „Universitatea Babeș–Bolyai”, cu limbile de predare română și maghiară.

În 1995, UBB și-a reorganizat structura, introducând un învățământ pe baze multiculturale. Astfel, au fost create cele trei linii de studii, pe criterii lingvistice: linia de studii română, linia de studii maghiară, linia de studii germană. În acel moment Universitatea Babeș–Bolyai era singura instituție multiculturală din țară cu 16 facultăți, 3 limbi de educație (română, maghiară și germană) și cu numeroase programe în limbi de circulație internațională. Prin Sentința civilă nr. 9226/2002 dată de Judecătoria Cluj–Napoca UBB este recunoscută ca fiind continuatoarea în drepturi a Universității „Regele Ferdinand I” din Cluj.

Începând cu anul universitar 2025/2026 UBB oferă studii în cadrul a 23 de facultăți (22 în Cluj–Napoca și 1 în Reșița, în urma fuziunii prin absorbția în anul universitar 2020/2021 a Universității „Eftimie Murgu” din Reșița – HS UBB nr. 8 319/22.06.2020 și MO nr. 92/28.01.2021, respectiv prin înființarea începând cu anul universitar 2025/2026 a Facultății de Științe Medicale și ale Sănătății – HS UBB nr. 143/21.10.2024 și MO nr. 396bis/05.05.2025), alături de numeroase centre și institute de cercetare. Universitatea este unică prin caracterul multicultural și multiconfesional cu 4 facultăți de teologie.

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică (FCIC) a Universității „Babes-Bolyai” este moștenitoarea și continuatoarea tradiției Departamentului de Chimie și Fizică a Facultății de Știință din cadrul Universității Daciei Superioare, fondată în 1918, când, după Primul Război Mondial, Transilvania și-a recâștigat statutul firesc de parte integrantă a României. Aceasta funcționează în baza deciziei Ministerului Învățământului Public Nr. 263327/25 octombrie 1948 publicat în Monitorul Oficial Nr. 249 din 26 octombrie 1948, Partea 1 A. Pe parcursul celor peste 100 de ani de existență, activitatea facultății a fost dedicată atât scopurilor educative, cât și de cercetare, ambele încununate de realizări academice și științifice remarcabile. Astăzi facultatea noastră deține o infrastructura modernă și competitivă care permite accesul în diferite parteneriate naționale și internaționale. Facultatea de chimie și inginerie chimică este organizată în trei departamente: Departamentul de chimie, Departamentul de Inginerie Chimică și Departamentul de Chimie

și Inginerie chimică al liniei maghiare și deservește un număr total de aproximativ 700 studenți și 2 școli doctorale. Programele de studiu oferite de FCIC sunt acreditate în domeniul Chimie și Inginerie chimică, atât la nivel licență, cât și la nivel masterat și doctorat.

Programul „Nanoștiințe” are un impact major asupra cercetării și industriei mondiale, deoarece combină cunoștințe fundamentale și aplicative din domenii precum: chimie, fizică, biologie, inginerie și informatică pentru a studia materia la nivelul dimensiunilor nanometrice.

UBB propune pentru autorizarea provizorie de funcționare programului de studii „Nanostiințe” pe baza următoarelor argumente:

- interdisciplinaritate și inovarea, care permite dezvoltarea de materiale avansate pentru inginerie, tehnologie, medicina sau protecția mediului (ex.: nanomedicină, senzori și tehnologii electronice de ultimă generație);
- cerere pe piața muncii în industria high-tech, farmaceutică, energetică și IT care solicită specialiști în nanotehnologii, deoarece companiile investesc masiv în dezvoltarea de nanomateriale, dispozitive nanoelectrice și biotehnologii;
- impact economic și social demonstrat de dezvoltări strategice și sustenabile la nivel global, cu potențial de creștere economică și soluții pentru probleme globale (energie, mediu, sănătate);
- aliniere la tendințele internaționale ca urmare a dezvoltării de programe de studiu similare la universități de top (MIT, ETH Zürich, Cambridge) și crearea unui program de studii adaptat care ar crește competitivitatea academică a UBB și ar atrage proiecte de cercetare și finanțări europene;
- formarea competențelor viitorului în care studenții vor dobândi abilități în caracterizare la scară nano, modelare și simulare, precum și cunoștințe despre etica și siguranța în domeniul nanostiinței.

Obiectivele educationale principale ale programului de studii „Nanostiințe” sunt:

- instruire de calitate și pregătirea specialiștilor capabili să dezvolte și să implementeze tehnologii inovatoare și sustenabile la scară nano;
- asigurarea capacității de înțelegere și realizare de corelații între parametri tehnologici de obținere, caracteristicile compozițional-structurale și proprietățile impuse diferitelor nanomateriale;
- asigurarea de competențe în proiectarea și conducerea de tehnologii pentru nanomateriale;
- crearea unui nucleu de cercetare interdisciplinar în cadrul universității, prin asigurarea abilităților de lucru în echipe multidisciplinare și asigurarea capacității de a formula soluții ingineresti, oportune în diferite situații
- creșterea vizibilității internaționale a instituției prin participarea la proiecte europene și colaborări cu industria.

Aceste obiective sunt realizabile la FCIC al UBB, deoarece există resurse necesare atât în ce privește infrastructura (laboratoare dotate cu echipamente de ultimă generație pentru sinteza și caracterizarea nanomaterialelor), cât și resursa umană (cadre didactice cu expertiză în toate domeniile fizică, chimie, biologie, inginerie, matematica, informatica), precum și parteneriate cu institute de cercetare și companii din domeniul nanotehnologiilor.

## II. Metode utilizate

În vederea autorizării, a fost respectată procedura de evaluare externă a calității. Comisia de evaluare ARACIS a analizat documentele puse la dispoziție: Raportul de evaluare internă și anexele acestuia, alte documente suplimentare solicitate, informații disponibile pe paginile web ale universității, facultății și departamentului.

Vizita la fața locului a urmărit desfășurarea activităților convenite în Agenda de vizită: interviuri cu structurile de management ale universității, facultății, departamentului, coordonatorul de program, cadre didactice care susțin activități la program, reprezentanți ai angajatorilor, reprezentanți ai CEAC la nivelul universității și facultății, reprezentanți ai Comisiei de etică. De asemenea au fost vizitate spații de învățământ, cercetare, bibliotecă, secretariatul facultății, spații social- studențești.

## Aprecierea gradului de îndeplinire a standardelor și indicatorilor de performanță

**DOMENIUL A. Capacitatea instituțională****Criteriul A.1. Structurile și procesele instituționale de tip managerial și administrativ, care implică studenții și alte părți interesate****Standardul S.A.1.1. Componente organizatorice și procese instituționale**

IÎS are în structură componente organizatorice care funcționează pe bază de competențe, atribuții, procese și proceduri de aplicare adecvate, prin care se asigură un sistem de management eficace.

**Indicatorul  
I.P.A.1.1.1**

Pentru desfășurarea programului/domeniului de studii universitare, IÎS dispune de componente organizatorice și un sistem de management adecvate, a căror funcționare se bazează pe metodologii, regulamente și proceduri revizuite periodic, în condițiile legii.

Din analiza documentelor instituționale și a datelor puse la dispoziție rezultă că Universitatea Babeș-Bolyai dispune de componente organizatorice și de structuri manageriale adecvate pentru desfășurarea programului de studii universitare de licență „Nanoștiințe”. Organizarea instituțională este fundamentată pe Carta UBB, regulamente interne, proceduri și metodologii aplicabile la nivelul universității, facultății și departamentelor. Foruri precum Senatul universitar, Consiliul de Administrație, Consiliul Facultății, consiliile departamentale și comisiile de specialitate confirmă un cadru decizional clar definit. Funcționarea acestor structuri este reglementată prin documente publice, aprobate instituțional și revizuite periodic, în acord cu prevederile legale. La nivelul Facultății de Chimie și Inginerie Chimică, structura managerială și administrativă este corelată cu specificul programului propus și cu obiectivele sale academice. Implicarea reprezentanților studenților și a părților interesate în structurile de conducere susține transparența și caracterul participativ al procesului decizional. Se impune menționarea faptului că digitalizarea proceselor decizionale și intensificarea consultărilor cu partenerii externi pot consolida suplimentar funcționarea sistemului de management.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este: îndeplinit.**

**Standardul S.A.1.2. Implicarea părților interesate**

IÎS demonstrează că implică părțile interesate relevante în elaborarea metodelor și regulamentelor, precum și a procedurilor de aplicare.

**Indicatorul  
I.P.A.1.2.1**

Opiniile membrilor facultății și departamentului, respectiv filialei sau extensiei<sup>1</sup> și ale altor părți interesate sunt avute în vedere în procesul de adoptare și revizuire a metodelor, regulamentelor și procedurilor de aplicare.

La nivel instituțional și la nivelul Facultății de Chimie și Inginerie Chimică, procesul de adoptare și revizuire a metodelor, regulamentelor și procedurilor este descris ca fiind participativ, transparent și corelat cu prevederile Cartei UBB. Opiniile membrilor facultății, ale departamentelor și ale altor părți interesate sunt avute în vedere prin structurile consultative și decizionale existente, precum consiliile, comisiile de specialitate și mecanismele de consultare instituțională. Publicarea documentelor aprobate pe pagina web a facultății susține accesul la informație și aplicarea unitară a reglementărilor. Implicarea comunității academice și a părților interesate contribuie la adaptarea procedurilor la nevoile reale ale programelor de studii și la menținerea unui cadru de funcționare coerent.

**Recomandări:** Introducerea unei opțiuni distincte în pagina web a facultății dedicată propunerilor și observațiilor, ceea ce ar putea crește transparența, trasabilitatea și caracterul continuu al procesului de revizuire.

**Indicatorul este: îndeplinit.**

**Criteriul A.2. Baza materială și optimizarea utilizării acesteia**

**Standardul S.A.2.1. Baza materială**

ÎS dispune de bunuri imobile și mobile adecvate pentru desfășurarea programului/domeniului de studii universitare.

**Indicatorul  
I.P.A.2.1.1**

ÎS deține, în condițiile legii, spații dedicate proceselor de învățământ, de cercetare și administrative corespunzătoare, precum și pentru servicii destinate studenților, studenților doctoranzi și cursanților, prin care se asigură un mediu favorabil pentru viață și studiu, inclusiv pentru cei cu dizabilități. Sunt de asemenea asigurate spații optime pentru desfășurarea activităților personalului. Acestea sunt dotate în mod adecvat.

Din documentele analizate și din datele prezentate rezultă că Universitatea Babeș-Bolyai deține, în condițiile legii, spații adecvate pentru desfășurarea activităților didactice, de cercetare, administrative și de sprijin pentru studenți. La nivelul UBB sunt menționate spații extinse de învățământ, laboratoare, săli de curs, săli de seminar, biblioteci, cămine, facilități de servire a mesei, baze de practică și servicii suport pentru studenți. Pentru programul „Nanoștiințe”, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică asigură săli de curs și seminar, laboratoare didactice și laboratoare de cercetare, dotate cu echipamente specifice activităților didactice și practic-aplicative. Existența spațiilor cu calculatoare și software-uri de specialitate licențiate susține desfășurarea activităților aplicative și formarea competențelor tehnice ale studenților. De asemenea, accesul la resursele bibliotecii, la baze de date și la bibliografie digitalizată contribuie la asigurarea unui mediu favorabil pentru studiu și cercetare. Sunt menționate preocupări instituționale privind accesul studenților și personalului cu dizabilități la spații și servicii suport, ceea ce susține caracterul incluziv al mediului academic.

**Recomandări:** Continuarea modernizării laboratoarelor, actualizarea periodică a inventarului de echipamente și monitorizarea utilizării efective a spațiilor destinate programului. Evidențierea explicită a măsurilor concrete de accesibilizare pentru persoanele cu dizabilități, în special la nivelul spațiilor didactice și de laborator utilizate direct de program.

**Indicatorul este: îndeplinit**

**Standardul S.A.2.2. Gestionarea bazei materiale**

Componentele organizatorice administrează optim și sustenabil bunurile imobile și mobile pe care le utilizează pentru programul/domeniul de studii universitare evaluat.

**Indicatorul  
I.P.A.2.2.1**

Bunurile imobile și mobile sunt întreținute adecvat, astfel încât să fie asigurate condiții optime de studiu, cercetare și viață, precum și de muncă.

Bunurile imobile și mobile utilizate pentru desfășurarea programului de studii sunt prezentate ca fiind întreținute adecvat și corespunzătoare activităților didactice, de cercetare și administrative. Spațiile destinate învățământului și cercetării îndeplinesc cerințe privind suprafața, dotarea, starea tehnică, siguranța și respectarea normelor igienico-sanitare. La nivelul FCIC sunt menționate preocupări pentru dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii, inclusiv prin proiecte instituționale și mecanisme de susținere financiară. Existența unor măsuri privind întreținerea bazei materiale contribuie la asigurarea unor condiții adecvate pentru studiu, cercetare, muncă și viață academică. De asemenea, orientarea instituției către dezvoltare sustenabilă susține administrarea responsabilă a bunurilor și modernizarea treptată a infrastructurii.

**Recomandări:** Nu este cazul.

**Indicatorul este: îndeplinit.**

**Criteriul A.3. Resurse umane adecvate și proceduri transparente de recrutare a personalului, elaborate în condițiile legii**

**Standardul S.A.3.1. Resurse umane**

ÎS dispune de resursele umane necesare pentru organizarea și desfășurarea programului/domeniului de studii universitare evaluat.

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.A.3.1.1</b> | <b>Resursele umane ale componentei organizatorice sunt adecvate pentru desfășurarea activităților aferente programului/domeniului de studii universitare evaluat. Personalul didactic deține calificările și competențele profesionale necesare pentru a preda disciplinele care îi revin în statul de funcții.</b> |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Resursele umane ale Facultății de Chimie și Inginerie Chimică sunt adecvate pentru desfășurarea activităților aferente programului de studii universitare de licență „Nanoștiințe”. Statul de funcții previzionat indică o structură echilibrată a corpului profesoral, cu acoperirea disciplinelor prin cadre didactice din titulare și colaboratori cadrul UBB, ceea ce susține caracterul interdisciplinar al programului. Astfel, domeniul v-a fi susținut prin implicarea a 31 de cadre didactice titulare din care 5 profesori universitari, 16 conferențieri universitari, 8 lectori universitari și 2 asistenți universitari, iar raportul studenți/cadru didactic este îndeplinit ( $<30$ ). Personalul didactic implicat deține calificări, titluri științifice și competențe profesionale relevante pentru disciplinele alocate, în domenii precum chimia, ingineria chimică, materialele și domeniile conexe nanoștiințelor. Activitatea științifică, participarea la proiecte, publicațiile de specialitate și implicarea în manifestări academice confirmă capacitatea cadrelor didactice de a susține conținuturi actualizate și adecvate nivelului de licență. Prezența profesorilor și conferențiarilor, precum și a cadrelor didactice cu experiență doctorală, contribuie la stabilitatea și calitatea academică a programului.

**Recomandări:** Consolidarea dimensiunii interdisciplinare prin implicarea controlată a unor specialiști din domenii complementare, inclusiv din mediul de cercetare și industrie.

**Indicatorul este: îndeplinit.**

#### Criteiul A.4.Digitalizarea proceselor de educație

|                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Standardul S.A.4.1. Transformarea digitală</b>                                                                                                                                                               |
| <b>Procesul de transformare digitală la nivelul componentei organizatorice are în vedere simplificarea administrativă și creșterea calității serviciilor oferite membrilor comunității proprii și terților.</b> |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.A.4.1.1</b> | <b>Componenta organizatorică utilizează instrumente informatice în cadrul procedurilor proprii în vederea îmbunătățirii accesului și asigurării de servicii de calitate pentru membrii comunității proprii și beneficiarii indirecti ai educației.</b> |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Componenta organizatorică utilizează instrumente informatice instituționalizate pentru susținerea proceselor didactice, administrative și de comunicare cu membrii comunității academice. Existența Direcției Tehnologiei Informației și Comunicațiilor la nivelul UBB și implementarea Strategiei de Transformare Digitală confirmă existența unui cadru funcțional pentru digitalizarea serviciilor universitare. Platformele și serviciile precum AcademicInfo, e-mailul instituțional, Microsoft Teams, Cloud UBB, EduRoam, Admitere Online și alte aplicații dedicate contribuie la simplificarea procedurilor și la creșterea accesibilității pentru studenți, cadre didactice și personal administrativ. La nivelul FCIC, utilizarea constantă a acestor instrumente susține eficiența activităților curente și furnizarea unor servicii educaționale de calitate.

**Recomandări:** Continuarea integrării platformelor informatice într-un flux administrativ unitar, pentru a evita fragmentarea proceselor și dublarea documentelor precum și consolidarea măsurilor privind securitatea datelor, accesibilitatea digitală și instruirea utilizatorilor, astfel încât transformarea digitală să susțină efectiv calitatea serviciilor oferite.

**Indicatorul este: îndeplinit.**

### III. DOMENIUL B. Eficacitatea educațională

#### Criteriul B.1.Conținutul și relevanța programelor de studii

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Standardul S.B.1.1. Conținutul programului/programelor de studii</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|

Programul de studii are la bază un curriculum prin care se urmărește obținerea de către studenți a rezultatelor așteptate ale învățării

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatorul I.P.B.1.1.1 | Programul de studii universitare este dezvoltat și structurat în raport cu rezultatele așteptate ale învățării și este organizat în baza creditelor de studii transferabile. Acesta cuprinde totalitatea experiențelor de învățare, predare, instruire practică, cercetare și evaluare care împreună conduc la o calificare universitară. |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Planul de învățământ este structurat pe 4 ani de studii, respectiv 240 de credite. Fiecărei discipline îi sunt alocate un număr de credite, astfel că fiecare semestru totalizează un număr de 30 de credite transferabile. Fac excepție primele două semestre (anul I de studii) la care disciplinei Educație fizică îi sunt repartizate câte 2 credite/semestru, acestea fiind peste cele 30 ale semestrului. Planul de învățământ include discipline obligatorii/opționale/facultative/complementare și discipline fundamentale/de domeniu/de specialitate. De asemenea, sunt incluse disciplinele Practica de domeniu (90 ore, 3 săptămâni a 6 ore/zi la sfârșitul semestrului 6), Practica de specialitate (semestrul 7), care se desfășoară prin stagii de pregătire practică/plasament/internship, în cadrul companiilor de profil cu care facultatea are acorduri de practică. La sfârșitul anului IV, este prevăzută evaluarea cunoștințelor dobândite pe parcursul celor 4 ani de facultate și susținerea unui proiect de diplomă.

Disciplina de bază „Fundamente de nanotehnologie” este prevăzută abia în anul III, semestrul al II-lea.

**Recomandări:** Nominalizarea tuturor disciplinelor opționale, ca denumire exactă, nu general „Opțional de la alte facultăți”. Reconsiderarea translării unor discipline de bază, în primii ani de studii.

Indicatorul este: **îndeplinit.**

### Criteriul B.2. Concordanța dintre curriculum și calificare

**Standardul S.B.2.1. Concordanța cu nivelul calificării și competențele vizate**

În procesul de proiectare și dezvoltare curriculară componenta organizatorică are în vedere să asigure nivelul calificării și corelarea cu ocupațiile vizate.

|                         |                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Indicatorul I.P.B.2.1.1 | Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul calificării. |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|

Raportul de evaluare internă face referire la un program de master, în timp ce analiza se realizează pentru un program de licență, în timp ce analiza se realizează pentru un program de licență.

În Suplimentul la diplomă sunt menționate competențele absolvenților, facultatea făcând și dovada obținerii Adeverinței de includere în RNCIS, din partea ANC.

**Recomandări:** Reflectarea rezultatelor învățării în documentele programului de studii de licență „Nanoștiințe”

Indicatorul este: **îndeplinit.**

|                         |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatorul I.P.B.2.1.2 | Rezultatele așteptate ale învățării sunt corelate cu competențele solicitate de ocupațiile corespunzătoare, conform standardelor ocupaționale și/sau Clasificării europene a ocupațiilor (ESCO). |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Suplimentul la diplomă este elaborat în conformitate cu modelul european și cu cerințele cadrului național al calificărilor. Acesta reflectă competențele profesionale și transversale dobândite de absolvenți, conform standardelor ocupaționale și/sau Clasificării europene a ocupațiilor (ESCO). Programul de studii universitare de licență este înregistrat în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS).

**Recomandări:** Nu este cazul

Indicatorul este: **îndeplinit.**

### Criteriul B.3. Învățarea, predarea și evaluarea centrate pe student

**Standardul S.B.3.1. Principii****Componenta organizatorică implementează principiile învățării centrate pe student.**

|                            |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatorul<br>I.P.B.3.1.1 | Componenta organizatorică asigură implementarea principiilor învățării centrate pe student în cadrul curriculumului și prin strategiile didactice utilizate în activitățile și experiențele de învățare și predare. |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

În cadrul universității este asigurată implementarea principiilor învățării centrate pe student prin structura curriculumului, metodele de predare-învățare-evaluare și organizarea activităților didactice. Planurile de învățământ sunt concepute astfel încât să permită dezvoltarea progresivă a competențelor, să încurajeze implicarea activă a studenților și să ofere flexibilitate în parcursul educațional.

Conform REI, temele de cercetare sunt propuse din direcțiile prioritare de cercetare din facultate și sunt corelate cu activitatea educațională.

Conform REI, sunt nominalizate cadre didactice care desfasoară activități de tutoriat. Formațiunile de studii sunt organizate din grupe de 15-30 studenți pentru activități de seminar și subgrupe cu aproximativ 10-15 studenți pentru activități de lucrări practice, seminar, proiect și laborator.

Universitatea organizează școli de vară, ateliere și sesiuni de comunicări privind problematica pedagogiei și didacticii universitare. UBB dispune de Centrul pentru Inovare în Predare și Învățare, care are oferă servicii de formare continuă pentru cadrele didactice din universitate.

Pentru asigurarea competențelor transversale, planurile de învățământ includ discipline facultative transversale: Fundamente de antreprenoriat și Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării) – în limbile română, maghiară, germană și engleză, cu câte 3 credite ECTS.

**Recomandări:** Conținutul disciplinelor trebuie racordat la evoluția cercetărilor și a necesităților de pe piața muncii. Întreținere de relațiile de colaborare și comunicare cu absolvenții și cu reprezentanți ai companiilor deschise la îmbunătățirea procesului didactic.

**Indicatorul este: îndeplinit**

**Criteriul B.4. Accesibilitatea și eficiența resurselor și a serviciilor de sprijin adecvate învățării****Standardul S.B.4.1. Acces la resurse și servicii****Componenta organizatorică asigură accesul la resurse și servicii de sprijin adecvate în raport cu nevoile studenților.**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatorul<br>I.P.B.4.1.1 | Componenta organizatorică asigură accesul pentru studenți, inclusiv pentru cei cu cerințe educaționale speciale/dizabilități, la resurse și servicii destinate susținerii procesului de învățare, adecvate în raport cu nevoile individuale de învățare, de domeniul de studii, ciclul de studii și forma de organizare a programului de studii. |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

În vederea identificării unor soluții eficiente pentru evaluarea studenților cu dizabilități în condiții optime, precum și pentru remedierea problemelor de accesibilitate, a fost înființat Centrul pentru studenți cu dizabilități. Conform REI, facultatea asigură accesul la actul educațional pentru studenți cu dizabilități prin materiale educaționale accesibile și spații de studiu adaptate și echipate corespunzător. Accesul este permis prin autentificarea rețelei de calculatoare aparținând UBB.

Totuși, clădirea facultății nu permite asigurarea unor condiții specifice pentru studenții cu anumite tipuri de dizabilități.

**Recomandări:** Identificarea nevoilor educaționale speciale și monitorizarea gradului de satisfacție al persoanelor cu dizabilități.

**Indicatorul este: parțial îndeplinit**

**Criteriul B.5. Rezultatele învățării****Standardul S.B.5.1. Definirea și evaluarea****Definirea și evaluarea rezultatelor învățării se realizează în mod adecvat.**

|                                |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.B.5.1.1</b> | <b>Rezultatele învățării sunt descrise în mod adecvat și sprijină înțelegerea așteptărilor studentului și cadrului didactic cu privire la conținutul disciplinelor din planul de învățământ.</b> |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

În fișele disciplinelor din planul de învățământ al programului de studiu “Nanotehnologii” sunt menționate competențele profesionale generale, specifice și transversale. Nu sunt menționate Rezultatele învățării. Nu sunt menționate Cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie pentru toate disciplinele. Se face confuzie între aptitudini și cunoștințe.

Bibliografia este, în foarte multe situații, neactualizată sau foarte generală (ex. “Reviste de specialitate”).

Standardul minim de performanță este formulat foarte general. Nu este definită evaluarea studiului individual.

Fișele disciplinelor nu sunt datate și nici asumate.

Unele Fișe de disciplină se prezintă sub forma unui draft, fiind incomplete.

Orele de tutorat și examinări nu reprezintă studiu individual.

Condițiile de desfășurare a seminarului/laboratorului nu se referă la cerințele către student.

Competențele profesionale sunt amestecate cu cele transversale.

Nu este menționat, în toate situațiile, numărul de ore alocate tematicilor de curs.

**Recomandări:** Intocmirea Fișelor de disciplină și actualizarea acestora la toate capitolele. Completarea corespunzătoare a rezultatelor învățării.

**Indicatorul este: parțial îndeplinit.**

|                                |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.B.5.1.2</b> | <b>Verificarea obținerii rezultatelor învățării se realizează prin examene de evaluare pe parcurs și prin examene de finalizare a studiilor.</b> |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Conform REI și a Planurilor de învățământ, verificarea obținerii rezultatelor învățării se realizează prin evaluare continuă în timpul semestrului și evaluare sumativă la finalul fiecărui semestru. Evaluarea pe parcurs include teste scrise, lucrări individuale sau de grup, proiecte aplicative, prezentări orale sau activități practice. Evaluarea finală se realizează, de regulă, prin examen scris sau oral. La examinări participă, pe lângă titularul cursului, cel puțin încă un alt cadru didactic, conform REI.

Proiectul de diplomă constă în prezentarea lucrării în fața unei comisii și în examinarea candidatului privind cunoștințele fundamentale și de specialitate. Pentru elaborarea proiectului de diplomă sunt prevăzute ore distincte în planul de învățământ, inclusive ore de practică.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este: îndeplinit.**

**Criteriul B.7. Proceduri și practici cu privire la concursul de admitere, la parcursul, recunoașterea și echivalarea studiilor, precum și la certificarea rezultatelor**

|                                                                                         |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Standardul S.B.7.1. Admitere</b>                                                     |                                                                             |
| <b>Procedurile și principiile de admitere asigură accesul în învățământul superior.</b> |                                                                             |
| <b>Indicatorul I.P.B.7.1.1</b>                                                          | <b>Componenta organizatorică aplică procedurile cu privire la admitere.</b> |

Înscrierea în ciclurile de studii universitare de licență, de master și de doctorat se face prin concurs, în baza Regulamentului de admitere la programe de studii de licență și master în Universitatea Babeș-Bolyai, regulament-cadru care intră în vigoare după ce este adoptat de către Senatul Universității. În baza acestuia, fiecare facultate elaborează un regulament propriu de admitere. Se instituie o Comisie de admitere pe universitate și comisii de admitere la nivelul facultăților. Regulamentul facultății se adoptă de către Consiliul facultății, la propunerea comisiei de admitere de la facultate.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este: îndeplinit.**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.B.7.1.2</b> | <b>Admiterea la programe de studii universitare se realizează cu respectarea principiilor echității și egalității de șanse, precum și cu instituirea unor măsuri de sprijin pentru asigurarea accesului grupurilor vulnerabile, aflate în situații de risc social și educațional, inclusiv a candidaților cu cerințe educaționale speciale și/sau dizabilități.</b> |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Admiterea la programele de studii din cadrul universității se realizează printr-un regulament propriu, cu respectarea principiilor echității și egalității de șanse. Conform REI, vârsta, sexul, etnia, limba maternă, religia, rasa, apartenența politică, apartenența la organizații legal constituite sau bolile cronice nu constituie criterii de selecție a candidaților la admitere.

UBB oferă locuri speciale la programele de studii de licență și master, pentru a asigura egalitate de șansă, și categoriilor defavorizate precum candidați de etnie romă, candidați cu dizabilități/cerințe educaționale speciale, candidați proveniți din sistemul de protecție specială (plasament), absolvenți ai liceelor situate în mediul rural, candidați proveniți din rândul minorităților naționale care se înscriu la programe de studii universitare în limba română care nu se organizează în limba lor maternă.

**Recomandări:** Nu este cazul

**Indicatorul este: îndeplinit.**

#### Standardul S.B.7.2. Parcursul academic al studenților

Componenta organizatorică realizează acțiuni în sprijinul parcursului academic al studenților.

|                                |                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.B.7.2.1</b> | <b>Componenta organizatorică aplică reglementările privind activitatea profesională a studenților.</b> |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Studenții sunt asociați în organizații studențești, în universitate funcționând mai mult de 40 de organizații de acest tip. Universitatea acordă sprijin studenților, prin acordarea de granturi atât din fondurile UBB, cât și din surse de finanțare naționale.

Există Organizația Studenților din Universitatea Babeș-Bolyai și Consiliul Studenților din Universitatea Babeș-Bolyai care sprijină studenții.

**Recomandări:** Stabilirea și aplicarea unor măsuri de sprijinire a activității profesionale a studenților în vederea asigurării tranziției la piața muncii și adaptarea la cerințele pieței muncii. Dezvoltarea unui sistem de tutorat adaptat la nevoile studenților.

**Indicatorul este: îndeplinit.**

### DOMENIUL C. Managementul calității

#### Criteriul C.2. Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, inclusiv în domeniul eticii și deontologiei universitare, conform legii

##### Standardul S.C.2.1. Structuri

ÎS dispune de structuri organizatorice în domeniul asigurării calității, înființate în condițiile legii.

|                                |                                                                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.C.2.1.1</b> | <b>În structura organizatorică a ÎS se constituie CEAC. Pot exista astfel de structuri și la nivelul componentei organizatorice.</b> |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Există CEAC de la nivel instituțional la nivelul facultăților, cu rolul de a gestiona și monitoriza implementarea strategiilor privind asigurarea calității la nivelul UBB, respectiv al facultăților. La nivelul facultăților aceste comisii au un rol important în elaborarea și verificarea dosarelor de evaluare periodică și acreditare a programelor de studii, înainte de a fi trimise spre avizare Comisiei pentru Curriculum a Senatului. Implicarea studenților în procesul de asigurare și evaluare a calității reprezintă o practică curentă și se realizează la nivele multiple, astfel: sunt incluși reprezentanți ai studenților în Senatul UBB; toate Comisiile de Evaluare și Asigurare a Calității au în componență și reprezentanți din partea studenților; evaluarea prestației didactice de către studenți presupune participarea activă a studenților pentru a monitoriza și asigura transparența procesului; evaluarea satisfacției studenților reprezintă o componentă importantă a managementului calității, rezultatele evaluărilor fiind integrate în strategiile și acțiunile universității având ca

scop îmbunătățirea calității. CEAC organizat la nivelul FCIC elaborează anual un Program de asigurare a calității. Membrii CEAC ai FCIC sunt implicați în activități de evaluare a cadrelor didactice. La nivelul facultății se realizează evaluarea intercolegială - o dată la 3 ani și evaluarea de către conducere anual, conform metodologiei. Regulamentele de evaluare sunt cele de la nivel UBB.

Recomandări: Nu este cazul

Indicatorul este: **îndeplinit**.

**Criteriul C.3. Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și domeniilor de studii și a activităților desfășurate, care implică studenții, angajatorii și alte părți interesate**

**Standardul S.C.3.1. Proceduri și aplicarea acestora**

IÎS dispune de proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și domeniilor de studii și a activităților desfășurate și le aplică în mod sistematic.

|                                |                                                                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.C.3.1.1</b> | Componenta organizatorică aplică în mod consecvent procedurile, dovedind impactul acestora în asigurarea calității. |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Comisia pentru Curriculum (CC) reprezintă structura specializată a Senatului a cărei misiune este cea de acreditare internă, reglementare și monitorizare a programelor de studii de nivel licență și master, în acord cu strategia dezvoltării UBB. Aceasta se realizează, în primul rând, prin evaluarea și aprobarea planurilor de învățământ pentru fiecare program de studiu, cu respectarea actelor normative în vigoare, prin verificarea dosarelor de autorizare sau acreditare a programelor, iar, în funcție de calitatea acestora, avizarea pentru înaintarea lor în vederea acreditării externe.

Există proceduri privind Inițierea, autorizarea, acreditarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii atât a celor de nivel licență, cât și a celor de masterat.

Planurile de învățământ ale programelor de studii de nivel licență și masterat se elaborează/actualizează anual și se semnează electronic, în conformitate cu Procedura de elaborare a planurilor de învățământ pentru programele de studii de nivel licență și masterat. Rectoratul, prin Compartimentul Curriculum, pune la dispoziția facultăților machete personalizate, care țin cont de cerințele din standardele ARACIS specifice fiecărui program de licență și masterat.

Recomandări: Nu este cazul

Indicatorul este: **îndeplinit**.

|                                |                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indicatorul I.P.C.3.1.2</b> | Membrii comunității proprii și alte părți interesate sunt implicate în procesul de punere în aplicare a procedurilor. |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Modul de implicare a părților interesate este redat în REI. (a) rapoartele de evaluare internă (dosare de acreditare) se realizează conform modelului elaborat și adoptat de Prorectorat, Comisia pentru Curriculum (CC) și Centrul Qualitas (CQ); (b) dosarele de autorizare sau acreditare ale programelor de studii de nivel licență și masterat, pentru toate formele de învățământ, sunt întocmite de responsabilul de program, împreună cu echipa de lucru a facultății și sunt analizate de către Consiliul Facultății; (c) În cazul unui aviz favorabil din partea Consiliului Facultății, dosarele sunt înaintate Compartimentului Curriculum din cadrul Rectoratului pentru a fi verificată corectitudinea planurilor de învățământ și pentru a fi semnate de către prorectorul responsabil cu curriculum; (d) după obținerea avizelor necesare Comisia pentru Curriculum verifică aplicarea standardelor specifice domeniului și reperelor de elaborare a planurilor de învățământ și întocmește raportul către Senat în vederea aprobării; (e) după aprobarea Senatului dosarele sunt trimise Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior.

Membrii comunității academice – cadre didactice, studenți și personal administrativ – sunt implicați în aplicarea procedurilor prin reprezentarea în Consiliul Facultății, CEAC, comisiile de curriculum ale Consiliului FCIC pentru revizuirea planurilor de învățământ etc., unde contribuie la procesul decizional și la formularea de propuneri pentru îmbunătățirea activităților didactice și administrative.

Recomandări: Documentarea clară a modului de implicare a părților interesate.

Indicatorul este: **îndeplinit**.

#### Criteriul C.4. Proceduri de evaluare periodică a calității activităților personalului didactic, didactic auxiliar și administrativ

##### Standardul S.C.4.1. Proceduri

Aplicarea metodologiilor și procedurilor contribuie la îmbunătățirea calității activităților personalului.

**Indicatorul I.P.C.4.1.1** Componenta organizatorică analizează rezultatele procesului de evaluare semestrială de către studenți a prestației cadrelor didactice.

Procesul de evaluare de către studenți a prestației didactice se derulează semestrial, online, prin platforma AcademicInfo. La nivelul UBB, Centrul Qualitas realizează rapoarte semestriale cu rezultatele acestor evaluări, iar facultățile și departamentele au acces la aceste rezultate din platformă, putând genera/vizualiza/descărca statistici centralizatoare a evaluărilor pe facultate/departament/nivele de studii (licență/master)/forma de învățământ/cadru didactic/disciplină. Rezultatele evaluărilor sunt supuse dezbaterii în ședințele Consiliului Facultății. Rezultatele evaluării și recomandările facute de studenți sunt prezentate de către aceștia în Consiliul Facultății și trimise spre Comisia de specialitate a Senatului UBB care le include în raportul general discutat în ședințele Senatului UBB. În urma dezbaterilor pot fi formulate recomandări adresate cadrelor didactice, precum și propuneri privind adaptarea metodelor de predare și de interacțiune cu studenții. Se valorifică astfel în mod real feedbackul studenților, promovând responsabilitatea profesională, dialogul constructiv și îmbunătățirea continuă a calității actului educațional.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit.

#### Criteriul C.8. Participarea în procesele de evaluare externă, conform legii

##### Standardul S.C.8.1. Respectarea obligației de evaluare externă

IÎS se supune procesului de evaluare externă a calității, conform legii.

**Indicatorul I.P.C.8.1.1** Componenta organizatorică desfășoară procedurile aferente procesului de evaluare externă a calității, în vederea organizării, în condițiile legii, a programului de studii evaluat.

Respectând prevederile legale, UBB a solicitat Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior evaluarea în vederea acreditării instituționale, iar în 2009, 2014 și 2020 calificativul obținut a fost „Grad de încredere ridicat”.

De asemenea, anual, UBB supune evaluării, din partea ARACIS, programe de studii în vederea autorizării sau acreditării/reacreditării.

Programul de studii „Nanostiinte” pentru care se solicita autorizare provizorie, va fi evaluat din punct de vedere a respectării standardelor de calitate de către ARACIS, în intervalul de timp solicitat de legislația în vigoare.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit.

## IV. Analiza SWOT

| Puncte tari:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      | Puncte slabe:                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cadrul instituțional solid: Programul de studii „Nanostiinte” va funcționa într-o universitate de prestigiu (UBB), cu structuri de asigurare a calității bine definite (CEAC-UBB, CD-UBB, Comisia de Curriculum, CQ), care garantează respectarea standardelor ARACIS și europene.<br>Resurse umane calificate: Personalul didactic implicat în procesul didactic deține titluri științifice | FACTORI INTERNI<br>↑ | Diminuarea atractivității absolvenților de liceu de domeniului de inginerie datorită gradului ridicat de dificultate, ceea ce ar afecta raportul cerere-ofertă în recrutarea studenților.<br><br>Costuri ridicate cu întreținerea Infrastructurii de înaltă calitate și deficit |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>relevante, experiență didactică și de cercetare în domeniul științelor ingineresti aplicate.</p> <p>Bază materială și infrastructura din FCIC excelente: Săli moderne, laboratoare didactice și de cercetare bine dotate, acces la biblioteci electronice, platforme de e-learning și resurse educaționale digitale.</p> <p>Centrare pe student și diversitate lingvistică: Programul valorifică principiile învățării centrate pe student și promovează multiculturalitatea, prin participarea studenților în structurile decizionale.</p> <p>Integrare în strategia de internaționalizare a UBB: Posibilități multiple de mobilitate (Erasmus+, EUTOPIA), parteneriate academice internaționale și recunoaștere europeană a calificării.</p>                                                                                                                                                                         |                               | <p>de personal calificat.</p> <p>Grad variabil de implicare a studenților în activități extracurriculare și de cercetare, uneori limitat la cerințele minime ale programului.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Analiza SWOT</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Oportunități:</b></p> <p>Cerere crescută pentru specialiști în in domeniul tehnologiei nanomaterialelor, în contextul reformelor curriculare și al accentului pus pe dezvoltarea de competențe strategice la nivel global.</p> <p>Finanțări naționale și europene pentru formarea cadrelor înalt calificate prin programe, precum: PNRR, Erasmus+, CNFIS-FDI.</p> <p>Integrarea competențelor digitale și AI în formarea profesională.</p> <p>Creșterea vizibilității internaționale prin participarea în programele didactice ale alianței universitare EUTOPIA și parteneriate bilaterale, care pot genera noi mobilități și recunoașteri ale programului.</p> <p>Accesul la infrastructura UBB și la politicile instituționale de sustenabilitate („UBB Goes Green”) care sprijină educația pentru dezvoltare durabilă.</p> <p>Posibilitatea extinderii ofertei pentru specializări de masterat și doctorat.</p> | <p><b>FACTORI EXTERNI</b></p> | <p><b>Amenințări:</b></p> <p>Piața muncii din România poate să nu fie încă suficient de matură pentru absorbția clară și directă a absolvenților de „Nanoștiințe”, în lipsa unui număr consistent de angajatori care să solicite explicit competențe asociate acestui profil de licență.</p> <p>Scăderea demografică și migrația tinerilor, care reduc baza de selecție a viitorilor studenți.</p> <p>Fluctuația politicilor educaționale naționale și a finanțării învățământului superior.</p> <p>Concurența crescută între universitățile regionale.</p> <p>Presiunea socială și mediatică asupra dificultăților și riscurilor profesiei de inginer, care poate descuraja tinerii să aleagă cariera în industrie.</p> <p>Programul propus are un caracter puternic interdisciplinar și de nișă, ceea ce poate îngreuna poziționarea clară a absolventului pe piața muncii din România, unde ocupațiile explicit asociate nanoștiințelor sunt încă limitate sau insuficient vizibile. Reducerea finanțării publice.</p> |

## V. Gradul de îndeplinire a standardelor și indicatorilor de performanță și recomandările formulate

| Nr. crt.                                      | Indicator de performanță                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Gradul de îndeplinire (Î/P/N) | Recomandări                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DOMENIUL A. Capacitatea instituțională</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.                                            | <b>I.P.A.1.1.1</b> Pentru desfășurarea programului de studii universitare, ÎLS dispune de componente organizatorice și un sistem de management adecvate, a căror funcționare se bazează pe metodologii, regulamente și proceduri revizuite periodic, în condițiile legii.                                                                                                                                                                                               | Îndeplinit                    | Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.                                            | <b>I.P.A.1.2.1</b> Opiniile membrilor facultății și departamentului, respectiv filialei sau extensiei și ale altor părți interesante sunt avute în vedere în procesul de adoptare și revizuire a metodelor, regulamentelor și procedurilor de aplicare.                                                                                                                                                                                                                 | Îndeplinit                    | Introducerea unei opțiuni distincte în pagina web a facultății dedicată propunerilor și observațiilor, ceea ce ar putea crește transparența, trasabilitatea și caracterul continuu al procesului de revizuire.                                                                                                                                                |
| 3.                                            | <b>I.P.A.2.1.1</b> ÎLS deține, în condițiile legii, spații dedicate proceselor de învățământ, de cercetare și administrative corespunzătoare, precum și pentru servicii destinate studenților, studenților doctoranzi și cursanților, prin care se asigură un mediu favorabil pentru viață și studiu, inclusiv pentru cei cu dizabilități. Sunt de asemenea asigurate spații optime pentru desfășurarea activităților personalului. Acestea sunt dotate în mod adecvat. | Îndeplinit                    | Continuarea modernizării laboratoarelor, actualizarea periodică a inventarului de echipamente și monitorizarea utilizării efective a spațiilor destinate programului. Evidențierea explicită a măsurilor concrete de accesibilizare pentru persoanele cu dizabilități, în special la nivelul spațiilor didactice și de laborator utilizate direct de program. |
| 4.                                            | <b>I.P.A.2.2.1</b> Bunurile imobile și mobile sunt întreținute adecvat, astfel încât să fie asigurate condiții optime de studiu, cercetare și viață, precum și de muncă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Îndeplinit                    | Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.                                            | <b>I.P.A.3.1.1</b> Resursele umane ale componentei organizatorice sunt adecvate pentru desfășurarea activităților aferente programului/domeniului de studii universitare evaluat. Personalul didactic deține calificările și competențele profesionale necesare pentru a preda disciplinele care îi revin în statul de funcții.                                                                                                                                         | Îndeplinit                    | Consolidarea dimensiunii interdisciplinare prin implicarea controlată a unor specialiști din domenii complementare, inclusiv din mediul de cercetare și industrie.                                                                                                                                                                                            |
| 6.                                            | <b>I.P.A.4.1.1</b> Componenta organizatorică utilizează instrumente informatice în cadrul procedurilor proprii în vederea îmbunătățirii accesului și asigurării de servicii de calitate pentru membrii comunității proprii și beneficiarii indirecti ai educației.                                                                                                                                                                                                      | Îndeplinit                    | Continuarea integrării platformelor informatice într-un flux administrativ unitar, pentru a evita fragmentarea proceselor și dublarea documentelor precum și consolidarea măsurilor privind securitatea datelor, accesibilitatea digitală și instruirea utilizatorilor, astfel încât transformarea digitală să susțină calitatea serviciilor oferite.         |
| <b>DOMENIUL B. Eficacitatea educațională</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.  | <b>I.P.B.1.1.1</b> Programul de studii universitare este dezvoltat și structurat în raport cu rezultatele așteptate ale învățării și este organizat în baza creditelor de studii transferabile. Acesta cuprinde totalitatea experiențelor de învățare, predare, instruire practică, cercetare și evaluare care împreună conduc la o calificare universitară.                    | <b>Îndeplinit</b>         | Nominalizarea tuturor disciplinelor opționale, ca denumire exactă, nu general „Opțional de la alte facultăți”.<br>Reconsiderarea translării unor discipline de bază, în primii ani de studii.                                                                   |
| 8.  | <b>I.P.B.2.1.1</b> Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul calificării.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Îndeplinit</b>         | Reflectarea rezultatelor învățării în documentele programului de studii de licență „Nanoștiințe”                                                                                                                                                                |
| 9.  | <b>I.P.B.2.1.2</b> Rezultatele așteptate ale învățării sunt corelate cu competențele solicitate de ocupațiile corespunzătoare, conform standardelor ocupaționale și/sau Clasificării europene a ocupațiilor (ESCO).                                                                                                                                                             | <b>Îndeplinit</b>         | Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10. | <b>I.P.B.3.1.1</b> Componenta organizatorică asigură implementarea principiilor învățării centrate pe student în cadrul curriculumului și prin strategiile didactice utilizate în activitățile și experiențele de învățare și predare.                                                                                                                                          | <b>Îndeplinit</b>         | Conținutul disciplinelor trebuie racordat la evoluția cercetărilor și a necesităților de pe piața muncii. Întreținere de relațiile de colaborare și comunicare cu absolvenții și cu reprezentanți ai companiilor deschise la îmbunătățirea procesului didactic. |
| 11. | <b>I.P.B.4.1.1</b> Componenta organizatorică asigură accesul pentru studenți, inclusiv pentru cei cu cerințe educaționale speciale/dizabilități, la resurse și servicii destinate susținerii procesului de învățare, adecvate în raport cu nevoile individuale de învățare, de domeniul de studii, ciclul de studii și forma de organizare a programului de studii.             | <b>Parțial îndeplinit</b> | Identificarea nevoilor educaționale speciale și monitorizarea gradului de satisfacție al persoanelor cu dizabilități.                                                                                                                                           |
| 12. | <b>I.P.B.5.1.1</b> Rezultatele învățării sunt descrise în mod adecvat și sprijină înțelegerea așteptărilor studentului și cadrului didactic cu privire la conținutul disciplinelor din planul de învățământ.                                                                                                                                                                    | <b>Parțial îndeplinit</b> | Intocmirea Fișelor de disciplină și actualizarea acestora la toate capitolele. Completarea corespunzătoare a rezultatelor învățării.                                                                                                                            |
| 13. | <b>I.P.B.5.1.2</b> Verificarea obținerii rezultatelor învățării se realizează prin examene de evaluare pe parcurs și prin examene de finalizare a studiilor.                                                                                                                                                                                                                    | <b>Îndeplinit</b>         | Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 14. | <b>I.P.B.7.1.1</b> Componenta organizatorică aplică procedurile cu privire la admitere.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Îndeplinit</b>         | Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 15. | <b>I.P.B.7.1.2</b> Admiterea la programe de studii universitare se realizează cu respectarea principiilor echității și egalității de șanse, precum și cu instituirea unor măsuri de sprijin pentru asigurarea accesului grupurilor vulnerabile, aflate în situații de risc social și educațional, inclusiv a candidaților cu cerințe educaționale speciale și/sau dizabilități. | <b>Îndeplinit</b>         | Nu este cazul                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 16. | <b>I.P.B.7.2.1</b> Componenta organizatorică aplică reglementările privind activitatea profesională a studenților.                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Îndeplinit</b>         | Stabilirea și aplicarea unor măsuri de sprijinire a activității profesionale a studenților în vederea asigurării tranziției la piața muncii și                                                                                                                  |

|                                           |                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                          |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                                                                                                                                                                        |                   | adaptarea la cerințele pieței muncii. Dezvoltarea unui sistem de tutorat adaptat la nevoile studenților. |
| <b>DOMENIUL C. Managementul calității</b> |                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                                          |
| 17.                                       | <b>I.P.C.2.1.1</b> În structura organizatorică a ÎIS se constituie CEAC. Pot exista astfel de structuri și la nivelul componentei organizatorice.                                                      | <b>Îndeplinit</b> | Nu este cazul                                                                                            |
| 18.                                       | <b>I.P.C.3.1.1</b> Componenta organizatorică aplică în mod consecvent procedurile, dovedind impactul acestora în asigurarea calității.                                                                 | <b>Îndeplinit</b> | Nu este cazul                                                                                            |
| 19.                                       | <b>I.P.C.3.1.2</b> Membrii comunității proprii și alte părți interesate sunt implicate în procesul de punere în aplicare a procedurilor.                                                               | <b>Îndeplinit</b> | Documentarea clară a modului de implicare a părților interesate.                                         |
| 20.                                       | <b>I.P.C.4.1.1</b> Componenta organizatorică analizează rezultatele procesului de evaluare semestrială de către studenți a prestației cadrelor didactice.                                              | <b>Îndeplinit</b> | Nu este cazul                                                                                            |
| 21.                                       | <b>I.P.C.8.1.1</b> Componenta organizatorică desfășoară procedurile aferente procesului de evaluare externă a calității, în vederea organizării, în condițiile legii, a programului de studii evaluat. | <b>Îndeplinit</b> | Nu este cazul                                                                                            |

**Tabel centralizator indicatori de performanță – grad de îndeplinire**

| Domeniul de evaluare                   | Număr indicatori de performanță |                    |              |
|----------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------|
|                                        | Îndeplinit                      | Parțial îndeplinit | Neîndeplinit |
| Domeniul A. Capacitatea instituțională | 6                               | 0                  | 0            |
| Domeniul B. Eficacitatea educațională  | 8                               | 2                  | 0            |
| Domeniul C. Managementul calității     | 5                               | 0                  | 0            |
| Total                                  | 19                              | 2                  | 0            |

**Se propune o decizie și se motivează:**

În urma parcurgerii procedurii de evaluare externă comisia propune autorizarea de funcționare provizorie a programului de studii de licență Nanoștiințe, cu o cifră de școlarizare de maxim 60 de studenți anual, considerând că 19 indicatorii analizați au fost considerați îndepliniți și 2 indicatori sunt parțial îndepliniți.

## VI. Concluzii

Facultatea de Chimie și Inginerie chimică de la UBB, în care va funcționa programul de studii de licență "Nanoștiințe" dispune de o bază materială de foarte bună calitate, cu laborare moderne și dotări de ultimă generație. Cadrele didactice cu o pregătire profesională adecvată și desfășoară o intensă activitate de cercetare. O provocare de viitor este completarea corpului didactic cu cadre didactice tinere, cu competențe în domeniul bioingineriei. O altă provocare este legată de promovarea programului în vederea atragerii absolvenților de liceu către învățământul superior în domeniul bioinginerie, respective al nanoștiințelor. Facultatea desfășoară diverse activități de promovare, unele în comun cu agenții economici interesați. Creșterea interesului absolvenților de liceu pentru acest program este determinată de evoluția economică și de tendințele de pe plan mondial. Mediul economic din zonă și-a exprimat susținerea pentru acest program, asigurarea de locuri pentru practică și internhip, elaborarea în comun a unor lucrări de diploma, angajarea unor absolvenți.

Raportul de evaluare internă a programului de studii de licență Nanoștiințe a fost depun la ARACIS cu încadrare în domeiul Științe Inginerești Aplicate. Conform ultimei Hotărâri de guvern, publicată în MO 294 bis/14.04 2024, programul Nanoștiințe este inclus în noul domeniu "Bioinginerie".

## VII. Anexe

### Calendarul vizitei de evaluare externă a calității programului de studii universitare de licență

Instituția de învățământ superior/Organizația furnizoare de educație  
**Universitatea "Babeș – Bolyai"**

**Programul de studii de licență: Nanoștiințe**

**Obiectivul evaluării externe: autorizare**

**Perioada vizitei de evaluare: 15 –16 iunie 2026**

**Comisia de experți evaluatori ai ARACIS:  
ÎS/OFE:**

**Reprezentantul**

| Nr./No.                | III.1 Numele și prenumele/<br>Last Name and First Name                                                                                         | Calitatea/Team role                | Nr./No.                                                                  | Numele și prenumele/<br>Last Name and First Name | Calitatea/Team role                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                     | <b>Prof. Univ. MĂMĂLIȚĂ Ioan</b>                                                                                                               | <i>Membru - Cadru didactic RNE</i> | 1.                                                                       | <b>Prof. univ. TURDEAN Graziella Liana</b>       | <i>Responsabil program</i>                                                                                                                                                                                                             |
| 2.                     | <b>Prof. Univ. GALACTION Anca Irina</b>                                                                                                        | <i>Membru - Cadru didactic RNE</i> | 2.                                                                       | <b>Prof. univ. NEMEȘ Gabriela Nicoleta</b>       | <i>Decan</i>                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.                     | <b>Prof. Univ. MOTOC LUCA Dana</b>                                                                                                             | <i>Membru - Cadru didactic RNE</i> | 3.                                                                       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.                     | <b>Stud. MUNTEANU Mihnea George</b>                                                                                                            | <i>Membru -Student RNE-S</i>       |                                                                          |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Intervale<br>I<br>orar | Activități de evaluare                                                                                                                         |                                    | Participanți                                                             |                                                  | Locul activității/Listă participanți                                                                                                                                                                                                   |
| Luni, 15.06.2026       |                                                                                                                                                |                                    |                                                                          |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9:00 – 10:00           | Întâlnirea comisiei de experți evaluatori în evaluarea externă a calității cu <b>echipa care a realizat raportul de evaluare internă (REI)</b> |                                    | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS; - Echipa care a realizat REI. |                                                  | Sala 71<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire<br>- Prof. univ. dr. -- – decan<br>Prof. univ. dr. .... – persoana de contact program “Nanostiinte”<br>Conf. Dr. Ing. ....<br>Lect dr ing. ....<br>....., Student senator |
| 10.00- 10:30           | Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu <b>reprezentanții conducerii componentei organizatorice</b>                 |                                    | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS;                               |                                                  | Locul: Sala de Consiliu a FCIC<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire                                                                                                                                                    |



# AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

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

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

|                   |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                                                                                                                                             | - Reprezentanți ai conducerii componentei organizatorice aferente programului de studii evaluat;<br>- Persoana de contact.  | Prof. univ. dr..... - prorector<br>- Prof. univ. dr. .... – decan<br>- Prof. univ. dr. .... – director departamentul de chimie<br>- Prof. univ. dr. .... – director departamentul de inginerie chimica”                                                                                                         |
| 10:30-11:50       | Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu <b>personalul didactic</b> implicat în activitățile din cadrul DSUM                                                      | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS/<br>- Cadre didactice                                                             | Sala 93<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire (nr. Cadre didactice recomandat: <b>10-12</b> ).<br>12 cadre didactice de la programul evaluat                                                                                                                                                     |
| 12:00-13:30       | Vizitarea bazei materiale                                                                                                                                                                   | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS;<br>- Reprezentanți ai instituției, responsabili laboratoare.                     | Facultate de Chimie si Inginerie Chimica<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire:<br>Coordonatorii laboratoarelor didactice si de cercetare                                                                                                                                                        |
| 13:30 - 14:30     | Pauză                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14:30-15:00       | Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu membri ai <b>Comisiei de etică universitară</b>                                                                          | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS<br>- Membri ai Comisiei de etică universitară                                     | Consiliul Profesoral FCIC<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire:<br>- Lector dr. ....– Președinta Comisiei de Etică UBB<br>- Prof. univ. dr. .... – decan<br>- Prof. univ. dr..... – prodecan                                                                                                    |
| 15:30 - 16:30     | Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu <b>angajatori ai absolvenților programului evaluat</b>                                                                   | Comisia de experți evaluatori ai ARACIS;<br>Reprezentanți ai absolvenților programului Nanostiinte.                         | Sala 71<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire<br>1. ...., Sanex S.A.<br>2. ...., Sanex S.A.<br>3. ...., Heidelberg S.A, Chiscadaga (online)<br>4. ...., LAPP INSULATORS SA., Turda (online),<br>5. ...., INCDTIM<br>6. ...., Sonaca Romania, Moldovenesti (online)<br>7. ...., Linde Gas Romania |
| 16:30 - 17:30     | Întâlnire tehnică a comisiei de experți evaluatori                                                                                                                                          |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Marți, 16.06.2026 |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8:30 - 9:00       | <b>Întâlnirea tehnică</b> a comisiei de experți evaluatori<br>(Activitate în colaborare pentru clarificarea aspectelor prezentate în REI)                                                   | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS.                                                                                  | Sala 71                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9:00 - 10:20      | Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu coordonatorul programului de studii pentru clarificarea unor aspecte rezultate în urma activităților din timpul vizitei. | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS;<br>- Coordonator program Nanostiinte.                                            | Sala 71<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire:<br>Prof. univ. dr.....– director Departamentul de Inginerie chimica, persoana de contact program “Nanostiinte”                                                                                                                                    |
| 10:20 - 11:20     | Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu <b>reprezentanti ai Subcomisiei de calitate.</b>                                                                         | Comisia de experți evaluatori ai ARACIS;<br>Reprezentanți ai <b>Subcomisiei de calitate</b> de la facultatea coordonatoare. | Sala: Consiliul Profesoral FCIC<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire:<br>- Lector dr. .... – presedinte CEAC UBB                                                                                                                                                                                |



# AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

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

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

|                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                            | - Conf. univ. dr. .... -responsabil<br>CEAC FCIC<br>- Conf. univ. dr. ....<br>- Conf. univ. dr. ....<br>- ..... – student cancelar                                 |
| 11:20-<br>13:00 | Întâlnire de lucru a comisiei de experți evaluatori. Completarea REE și a minutei activităților desfășurate.                                             | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS                                                                                                  | Sala 71                                                                                                                                                            |
| 13:00-<br>13:30 | Întâlnirea membrilor comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii ÎIS pentru comunicarea concluziilor parțiale ale procesului de evaluare | - Comisia de experți evaluatori ai ARACIS;<br>- Reprezentanți ai conducerii facultății, departamentului implicat;<br>- persoana de contact | Sala 71<br>Lista persoanelor care vor participa la întâlnire<br>- Prof. univ. dr. .... – decan<br>Prof. univ. dr. .... – persoana de contact program “Nanostiinte” |

*Intocmit de: Prof. dr.ing. Ioan Mamaliga*

Responsabil program/persoana contact:  
Prof. habil. dr. ing. Graziella Liana Turdean  
director Departamentul de Inginerie chimica,  
persoana de contact program “Nanostiinte”