



Raport de Evaluare Externă (REE) pentru programe de studii universitare de licență (AC/MAC)

Instituția de învățământ superior / Organizația furnizoare de educație:	Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca
Facultatea:	Fizică
Domeniul de licență:	Științe Inginerești Aplicate
Programul de studii universitare de licență:	Fizică Tehnologică
Forma de învățământ:	IF
Limba de predare:	Română
Locația geografică:	Cluj-Napoca
Durata studiilor:	4
Numărul de credite:	240
Obiectivul evaluării externe	Menținerea acreditării



Componența Comisiei de evaluare ARACIS

Nr. crt.	I. Numele și prenumele	Calitatea	Semnătura
1.	<i>Milici Laurențiu Dan</i>	Coordonator comisie	
2.	<i>Verestiuc Liliana</i>	Expert evaluator	
3.	<i>Gruionu Lucian</i>	Expert evaluator	
4.	<i>Resul Esna</i>	Student evaluator	

I. Introducere

Raportul de evaluare externă a programului de studii de licență Fizică Tehnologică în limba română, de la Facultatea de Fizică 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. 224/10.03.2026. 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. MILICI Laurențiu Dan - Coordonator comisie

Prof.dr. VEREȘTIUC Liliana - evaluator c.d.

Prof.dr.ing. GRUIONU Lucian - evaluator c.d.

Student RESUL Esna - evaluator student

Perioada de vizita este: 18-19 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.

Facultatea de Fizică a Universității Babeș-Bolyai (FF-UBB) este structura organizatorică responsabilă de desfășurarea programelor de studii universitare în domeniul fizicii. Aceasta a fost înființată în anul 1962, prin separarea fostei Facultăți de Matematică și Fizică, care funcționase începând din 1948 ca entitate. Inițial, facultatea a oferit o singură specializare, Fizică, dar încă din perioada anterioară anului 1990 au fost introduse și alte opțiuni pentru studenți în anii superiori, cum ar fi: Fizica corpului solid, Fizică atomică și nucleară, Fizică electronică și Fizică teoretică. După 1990, oferta educațională s-a diversificat semnificativ, introducându-se specializări ca Fizica Tehnologică, precum și programe combinate, de exemplu Fizică– Matematică. Începând cu anul universitar 1990–1991, o parte dintre cursuri au fost oferite și în limba maghiară, iar din 1994 toate activitățile didactice ale unor specializării au fost susținute integral în această limbă.

Facultatea funcționează pe baza principiilor fundamentale ale autonomiei universitare, libertății academice și responsabilității publice, în conformitate cu legislația națională, cu prevederile Cartei Universității Babeș-Bolyai și cu reglementările Spațiului European al Învățământului Superior.

Facultatea are o structură organizatorică clar definită (Anexa I.2.a), formată din trei departamente academice: (1) Departamentul de Fizică Biomoleculară (DFBM), (2) Departamentul de Fizica Stării

Condensate și a Tehnologiilor Avansate (DFSCTA), (3) Departamentul de Fizică al Liniei Maghiare (DFLM). La acestea se adaugă Școala Doctorală a Facultății de Fizică cu statut de departament și Institutul de Fizică „Ioan Ursu”, integrate funcțional în activitatea academică și de cercetare. FF-UBB asigură învățământul pe două linii de studiu – română, maghiară – coordonate, fiecare, de un director de studiu.

Programul de studii universitare de licență „Fizică Tehnologică” (FT) este organizat de FF UBB din anul universitar 1991-1992 cu scopul de a veni în întâmpinarea nevoilor complete ale unei societăți moderne.

Specializarea oferă o pregătire academică solidă, care este la nivelul școlilor similare din universitățile europene și americane de prestigiu.

Importanța specializării Fizică Tehnologică constă în faptul că aceasta oferă o punte esențială între cunoștințele fundamentale și aplicațiile practice. Absolvenții specializării sunt pregătiți să dezvolte și să aplice principiile fizice în soluționarea problemelor ingineresti și tehnologice complexe, devenind astfel foarte versatili pe piața muncii.

Specializarea pune accent atât pe înțelegerea profundă a fenomenelor și legilor care le guvernează, cât și pe transformarea acestor cunoștințe în inovații tehnologice concrete. Prin această combinație de cunoștințe fundamentale și aplicații ingineresti, absolvenții sunt pregătiți să abordeze provocările de natură inter- și multidisciplinară ale unei societăți moderne, nevoi venite din domenii de vârf de înaltă tehnologie și inovare, cum ar fi știința materialelor, energetica (inclusiv energie nucleară și regenerabilă), tehnologia informației (dezvoltare software, hardware și fizică computațională), medicină (fizică medicală, echipamente de imagistică, biorobotică), robofizică și sisteme dinamice, etc.

Programul este inclus în structura UBB conform Hotărârii Guvernului nr. 412/2025 (Anexa I.2.b), și este înregistrat în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) (Anexa I.3.a). Programul a fost acreditat inițial și a trecut prin procedura periodică de reevaluare organizată de ARACIS ultima dată în anul 2021, când a obținut calificativul „încredere”, cu menținerea acreditării (Anexa I.3.b). Evaluarea a confirmat soliditatea pregătirii științifice oferite, calitatea resursei umane și nivelul infrastructurii educaționale dedicate programului. În urma acestei evaluări, FF UBB a implementat o serie de măsuri de actualizare și optimizare a programului, printre care:

- (1) revizuirea curriculumului pentru alinierea la cerințele actuale ale pieței muncii și ale cercetării științifice moderne,
- (2) consolidarea componentei de internaționalizare, prin adaptarea anumitor cursuri la standarde internaționale și implicarea cadrelor didactice în proiecte europene,
- (3) intensificarea promovării programului de studii,
- (4) încurajarea și recunoașterea activității de voluntariat a studenților și
- (5) luarea de măsuri pentru stimularea participării la mobilități internaționale.

Specializarea se evaluează intern conform procedurilor proprii de monitorizare a calității și revizuire curriculară, în urma consultării periodice a studenților, absolvenților și partenerilor din industrie și cercetare.

Un alt element de noutate apărut după ultima evaluare externă îl reprezintă adaptarea procesului de învățământ la provocările digitale ale societății: predarea disciplinelor și transmiterea materialelor didactice către studenți sunt facilitate prin digitalizare și utilizarea platformelor Moodle și Microsoft Teams.

II. Metode utilizate

În vederea acreditării, 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.

III. 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.

Universitatea Babes-Bolyai dispune de componente organizatorice și de un sistem de management adecvate pentru desfășurarea programului de studii Fizică Tehnologică în limba română. La nivel instituțional, funcționarea este asigurată prin structuri decizionale și administrative clare, precum Senatul UBB, Consiliul de Administrație, Consiliul Facultății, consiliile departamentale și comisiile de specialitate. La nivelul Facultății de Fizică, programul este susținut de o structură organizatorică definită, incluzând cele trei departamente academice, departamentul de Fizică având responsabilitate directă pentru programul evaluat.

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 extensiei¹ și ale altor părți interesate sunt avute în vedere în procesul de adoptare și revizuire a metodelor, regulamentelor și procedurilor de aplicare.

La nivelul Facultății de Fizică, procesul de adoptare și revizuire a metodelor, regulamentelor și procedurilor este prezentat ca fiind participativ și transparent. Opiniile cadrelor didactice, ale studenților, ale absolvenților și ale reprezentanților mediului socio-economic sunt colectate prin structuri instituționale, chestionare de feedback, reuniuni și consultări organizate în cadrul CEAC-FF, al Consiliului Facultății și al altor comisii de lucru. Aceste mecanisme susțin corelarea reglementărilor interne și a ofertei educaționale cu nevoile comunității academice și ale pieței muncii. Dovada întâlnirilor a fost de cele mai multe ori confirmată verbal în cadrul întâlnirilor avute de comisie.

Recomandări: Evidențe ale întâlnirilor periodice, a consultărilor cu părțile interesate, incluzând principalele propuneri formulate, deciziile adoptate și măsurile implementate.

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.

Instituția dispune de spații adecvate pentru desfășurarea activităților didactice, de cercetare și administrative, precum și de facilități destinate studenților, studenților doctoranzi și personalului. La nivelul UBB sunt menționate spații de învățământ, laboratoare, săli de lectură, cămine, facilități de servire a mesei, baze de practică și servicii suport, iar la nivelul Facultății de Fizică sunt asigurate spații didactice și de cercetare specifice programului evaluat. Facultatea dispune de amfiteatre, săli de curs, laboratoare de specialitate și laboratoare de cercetare, dotate corespunzător cerințelor curriculare și activităților aplicative. Accesul la biblioteca facultății, la resurse electronice și la platforme digitale contribuie la susținerea procesului de învățare și documentare. Sunt menționate preocupări instituționale privind accesul persoanelor cu dizabilități la spații și servicii suport, ceea ce indică orientarea către un mediu academic incluziv.

Recomandări: Nu este cazul.

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 programul de studii sunt prezentate ca fiind administrate și întreținute adecvat, astfel încât să susțină activitățile didactice, de cercetare și administrative. Spațiile de învățământ și cercetare corespund cerințelor privind suprafața, dotarea, starea tehnică, siguranța și normele igienico-sanitare. La nivelul Facultății de Fizică, proiectul de dezvoltare instituțională include direcții privind îmbunătățirea infrastructurii, iar resursele materiale sunt susținute inclusiv prin granturi, finanțări externe și inițiative instituționale.

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.

Indicatorul I.P.A.3.1.1

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.

Resursele umane ale Facultății de Fizică sunt adecvate pentru desfășurarea activităților aferente programului de studii Fizică Tehnologică în limba română. Activitatea didactică este susținută de un corp academic calificat, format din cadre didactice cu titluri științifice, experiență didactică și activitate de

cercetare relevantă pentru disciplinele din planul de învățământ. Existența Departamentului de Fizică în limba română, responsabil direct pentru program, asigură continuitatea și specificul lingvistic al activităților didactice. Competențele profesionale ale personalului sunt susținute prin CV-uri, liste de publicații, statul de funcții și lista personalului implicat în program. 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.

**Indicatorul
I.P.A.3.1.2**

ÎIS asigură dezvoltarea profesională și personală a personalului.

Universitatea Babes-Bolyai asigură dezvoltarea profesională și personală a personalului prin instrumente și structuri instituționale dedicate. Pentru cadrele didactice și cercetători este utilizat planul individual de carieră/dezvoltare academică, care permite stabilirea direcțiilor de evoluție profesională, a obiectivelor academice și a indicatorilor de performanță.

Recomandări: Evidențierea participării efective a personalului Facultății de Fizică la programe de formare, cursuri, ateliere sau activități de dezvoltare profesională.

Indicatorul este: îndeplinit

Standardul S.A.3.2. Proceduri de recrutare

Procedurile de recrutare pentru personalul didactic respectă prevederile legale.

**Indicatorul
I.P.A.3.2.1**

Procedurile de recrutare sunt în concordanță cu prevederile legale, stabilite și derulate în mod transparent.

Procedurile de recrutare a personalului sunt prezentate ca fiind derulate în concordanță cu prevederile legale și cu reglementările instituționale ale UBB. Pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante, procesul se desfășoară pe baza metodologiei de concurs aplicabile la nivelul universității, iar vizibilitatea anunțurilor este susținută prin proceduri dedicate privind accesibilitatea acestora la nivel național și internațional. De asemenea, promovarea în cariera didactică este reglementată prin metodologii specifice, ceea ce indică existența unui cadru formal și transparent de evoluție profesională.

Recomandări: Evidențierea explicită a modului în care recrutarea susține nevoile specifice ale programului Fizică Tehnologică în limba română, inclusiv continuitatea predării în limba programului și acoperirea disciplinelor tehnologice/aplicative.

Indicatorul este: îndeplinit.

Criteiul A.4.Digitalizarea proceselor de educație

Standardul S.A.4.1. Transformarea digitală

Procesul de transformare digitală la nivelul componentei organizatorice are în vedere simplificarea administrativă și creșterea calității serviciilor oferite membrilor comunității proprii și terților.

**Indicatorul
I.P.A.4.1.1**

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.

La nivelul UBB, Direcția Tehnologiei Informației și Comunicațiilor asigură servicii digitale pentru angajați și studenți, precum e-mail instituțional, Microsoft Teams, AcademicInfo, Cloud UBB, EduRoam, Admitere Online și alte aplicații dedicate proceselor academice și administrative. La nivelul Facultății de Fizică sunt utilizate instrumente specifice, precum sistemul online de gestionare a orarului, platforma Moodle și platforma digitală pentru completarea și vizualizarea fișelor de disciplină. Aceste soluții contribuie la îmbunătățirea accesului la informație, la eficientizarea comunicării și la creșterea calității serviciilor oferite studenților, cadrelor didactice și celorlalți beneficiari.

Pagina WEB nu este intuitivă, sunt informații greu de găsit sau inexistente, informația WEB nu este structurată adecvat.

Recomandări: Refacerea integrală a structurii paginii WEB a facultății.

Indicatorul este: **parțial îndeplinit**.

IV. DOMENIUL B. Eficacitatea educațională

Criteriul B.1. Conținutul și relevanța programelor de studii

Standardul S.B.1.1. Conținutul programului/programelor de studii

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.
-------------------------	---

Programul de studii de licență „Fizică Tehnologică” este prezentat sub forma unui pachet complet de documente care cuprinde misiunea programului, obiectivele educaționale, planul de învățământ structurat pe discipline fundamentale, de specializare și complementare, precum și rezultatele învățării și competențele profesionale și transversale urmărite. Planul de învățământ este organizat în conformitate cu reglementările instituționale și naționale aplicabile programelor universitare de licență.

Structura planului de învățământ evidențiază o pondere de 23,41% discipline fundamentale, 67,87% discipline de specializare și 8,72% discipline complementare din totalul orelor fizice ale programului. Disciplinele fundamentale reprezintă 22,41% din numărul total al disciplinelor, disciplinele de specializare 65,52%, iar disciplinele complementare 12,07% [REI, p. 15, Planul de învățământ].

Programul este organizat pe 8 semestre și însumează 240 de credite ECTS, câte 30 de credite ECTS alocate fiecărui semestru. Activitățile didactice includ cursuri, seminare, lucrări practice și proiecte, completate de activități de practică și de elaborare a proiectului de diplomă [REI, p. 15, Planul de învățământ]. Volumul total al programului cuprinde 3.050 ore fizice și 6.178 ore totale (incluzând studiul individual). Dintre acestea, 1.310 ore sunt alocate activităților de curs, iar 1.740 ore activităților aplicative, ceea ce conduce la un raport de 1,33 între orele de aplicare practică și orele de curs [REI, p. 15, Planul de învățământ]. Componenta practică a programului include 180 de ore de practică de specialitate și de domeniu, precum și 72 de ore de practică dedicate elaborării proiectului de diplomă. Proiectului de diplomă îi sunt alocate 120 de ore, totalizând 192 de ore pentru întreaga perioadă de studii [REI, p. 15, Planul de învățământ].

Studenții beneficiază de posibilitatea alegerii unor discipline opționale grupate în șapte pachete opționale, precum și de discipline facultative și facultative transversale, ceea ce asigură flexibilitatea traseului educațional și adaptarea la interesele individuale și la cerințele pieței muncii.

Fisele disciplinelor sunt disponibile public pe site-ul Facultății de Fizică și cuprind explicit obiectivele învățării, competențele ce urmează a fi dobândite, bibliografia și criteriile de evaluare detaliate [REI, p. 15; https://phys.ubbcluj.ro/aracis_doc/FT-RO/FT-RO.html].

Aspecte care constituie exemple de bună practică sunt: structurarea programului pe baza sistemului european de credite transferabile (ECTS) demonstrează conformitatea cu standardele europene ale învățământului superior și facilitează mobilitatea academică a studenților; distribuția disciplinelor între categoriile fundamentale, de specializare și complementare asigură atât formarea unei baze teoretice solide în fizică, cât și dezvoltarea competențelor aplicative necesare domeniului fizicii tehnologice; ponderea ridicată a disciplinelor de specializare (67,87% din totalul orelor fizice) și raportul de 1,33 între activitățile aplicative și cele teoretice reflectă orientarea programului către formarea competențelor practice și ingineresti; existența unui număr ridicat de discipline opționale și facultative și definirea explicită a competențelor profesionale și transversale urmărite prin program. Aceste elemente contribuie

la dezvoltarea unui profil de absolvent adaptat cerințelor actuale ale domeniului fizicii tehnologice și ale pieței muncii.

Recomandari: Actualizarea bibliografiei disciplinelor, în special pentru cursurile de specialitate, în subiectele în care cunoașterea științifică evoluează rapid. Ar fi oportun ca fisele disciplinelor să includă și exemple concrete de aplicații industriale sau cazuri de studiu din practica. Recomandăm afișarea tuturor fiselor de disciplină.

Indicatorul este: îndeplinit.

Standardul S.B.1.2. Relevanța programului de studii

Programul de studii răspunde nevoilor de dezvoltare profesională și personală ale absolvenților, precum și a celor social-economice și sunt organizate în condiții menite să asigure încrederea beneficiarilor

Indicatorul I.P.B.1.2.1	Programul de studii funcționează în condițiile actului de autorizare, respectiv de acreditare, vizând realizarea idealului educațional al învățământului superior conform legii
-------------------------	---

Programul de studii universitare de licență „Fizică Tehnologică” funcționează în cadrul Facultății de Fizică a Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, fiind organizat începând cu anul universitar 1991–1992. Programul este inclus în structura Universității Babeș-Bolyai conform Hotărârii Guvernului nr. 412/2025 și este înregistrat în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS). Activitatea programului se desfășoară în conformitate cu legislația națională, Carta Universității Babeș-Bolyai și reglementările Spațiului European al Învățământului Superior [REI, p. 16].

Evaluările externe și interne desfășurate periodic au confirmat calitatea și relevanța programului. Programul a fost reevaluat de ARACIS în anul 2021, obținând calificativul „încredere” cu menținerea acreditării. Evaluarea a evidențiat soliditatea pregătirii științifice oferite, calitatea resurselor umane și nivelul infrastructurii educaționale dedicate programului. În urma acestei evaluări au fost implementate măsuri de actualizare curriculară, consolidare a internaționalizării, intensificare a promovării programului și stimulare a participării studenților la mobilități internaționale [REI, p. 16].

Programul beneficiază de implicarea constantă a părților interesate, inclusiv studenți, absolvenți, alumni și reprezentanți ai angajatorilor. Revizuirea periodică a curriculumului și a procedurilor educaționale se realizează prin consultări directe, chestionare de feedback, întâlniri cu absolvenți și angajatori, precum și prin activitatea Comisiei de Evaluare și Asigurare a Calității a Facultății de Fizică. Aceste mecanisme asigură corelarea permanentă a ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii și cu evoluțiile din domeniile tehnologiilor avansate și cercetării științifice [REI, p. 16].

Programul este susținut de infrastructura educațională și de cercetare a Facultății de Fizică, care include laboratoare de specialitate moderne, laboratoare de cercetare dezvoltate prin granturi și finanțări externe, acces la resurse bibliografice prin Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” și platforme digitale de predare și învățare. Totodată, activitatea didactică este susținută de un corp academic cu expertiză relevantă în domeniul fizicii și al științelor ingineresti aplicate [REI, p. 16].

Particularitatea programului constă în îmbinarea cunoștințelor fundamentale de fizică cu aplicațiile ingineresti și tehnologice moderne. Absolvenții dobândesc competențe aplicabile în domenii diverse precum știința materialelor, energetică, tehnologia informației, fizică medicală, robotică și sisteme dinamice, ceea ce conferă programului un grad ridicat de relevanță și adaptabilitate pe piața muncii.

Aspecte care constituie exemple de bună practică: menținerea acreditării ARACIS și respectarea permanentă a standardelor naționale de calitate; actualizarea periodică a curriculumului pe baza consultării studenților, absolvenților și angajatorilor; integrarea activităților practice, a stagiilor de practică și a proiectelor de cercetare în procesul educațional; corelarea explicită a rezultatelor învățării cu ocupațiile recunoscute în COR și ESCO; implicarea activă a structurilor de orientare în carieră și a partenerilor socio-economici în facilitarea inserției profesionale a absolvenților.

Recomandari: Extinderea colaborărilor cu companii și institute de cercetare din domeniile tehnologiilor avansate, materialelor funcționale și energiei. Dezvoltarea unor mecanisme sistematice de

monitorizare a traseului profesional al absolvenților; creșterea numărului de activități de practică și internship realizate în parteneriat cu angajatori relevanți.

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.

Obiectivele declarate și rezultatele preconizate ale învățării pentru studenții programului de studii universitare de licență Fizică Tehnologică sunt exprimate explicit prin definirea competențelor dobândite la finalizarea programului de studii [REI, p. 16, Suplimentul la diplomă]. Aceste competențe sunt incluse în Suplimentul la diplomă și sunt disponibile public prin intermediul Registrului Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS), conform nivelului de calificare 6 EQF/CEC. Rezultatele învățării sunt corelate în mod coerent cu nivelul calificării oferite, iar competențele dobândite sunt relevante pentru ocuparea unor poziții profesionale din domeniile vizate de program. Concordanța este asigurată atât prin structura curriculară, cât și prin metodologia de predare, evaluare și formare aplicativă [REI, p. 16].

Programul de studii Fizică Tehnologică este proiectat astfel încât rezultatele așteptate ale învățării să fie corelate cu cerințele ocupațiilor vizate, definite în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR) și în Clasificarea Europeană a Aptitudinilor, Competențelor și Ocupațiilor (ESCO). Conform înregistrării programului în RNCIS și fișei calificării aferente, absolvenții pot ocupa funcții precum: inginer materiale (COR/ESCO 2149.11), inginer nanotehnologie (COR/ESCO 2149.11.1), inginer mecatronică (COR/ESCO 2144.1.11) și analist studiu materiale (COR/ESCO 214133). Suplimentul la diplomă prezintă explicit corelarea dintre rezultatele învățării și competențele necesare ocupațiilor vizate, asigurând transparență și recunoaștere la nivel național și european [REI, p. 16].

Alinierea programului la nivelul 6 al Cadrului European al Calificărilor (EQF/CEC), precum și compatibilitatea cu Cadrul Național al Calificărilor și înregistrarea în RNCIS demonstrează conformitatea calificării cu standardele europene din învățământul superior. Formalizarea competențelor în Suplimentul la diplomă și includerea acestora în registrele naționale contribuie la recunoașterea, comparabilitatea și transferabilitatea calificării în Spațiul European al Învățământului Superior. Descrierea explicită a rezultatelor învățării facilitează înțelegerea valorii educaționale a programului atât de către studenți, cât și de către angajatori [REI, p. 16].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: actualizarea și menținerea informațiilor privind calificarea și competențele asociate programului în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS); corelarea rezultatelor învățării cu informațiile din Suplimentul la diplomă și cu cerințele ocupațiilor definite în COR și ESCO; asigurarea transparenței privind competențele dobândite și oportunitățile de inserție profesională prin publicarea calificării și a rezultatelor învățării în RNCIS; monitorizarea și actualizarea periodică a rezultatelor învățării pentru menținerea concordanței dintre competențele formate, cerințele pieței muncii și dinamica ocupațiilor specifice domeniului.

Recomandari: Nu este cazul.

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).

Rezultatele așteptate ale învățării ale programului de studii Fizică Tehnologică sunt explicit corelate cu competențele solicitate de ocupațiile vizate, definite atât în Clasificarea Ocupațiilor din România (COR), cât și în Clasificarea Europeană a Aptitudinilor, Competențelor și Ocupațiilor (ESCO). Programul este

proiectat astfel încât să asigure relevanța formării academice în raport cu nevoile economico-sociale și să faciliteze mobilitatea absolvenților pe piața muncii europene [REI, p. 16].

Programul este organizat în conformitate cu Cadrul Național al Calificărilor (CNC), este înregistrat în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și conduce la o calificare de nivel 6 EQF/CEC, fiind structurat pe durata a 4 ani de studii și 240 de credite ECTS.

Conform înregistrării în RNCIS și fișei calificării aferente programului, absolvenții pot ocupa funcții precum: Materials Engineer (COR/ESCO 2149.11), Inginer nanotehnologie (COR/ESCO 2149.11.1), Inginer mecatronică (COR/ESCO 2144.1.11) și Analist studiul materialelor (COR/ESCO 214133).

Suplimentul la diplomă prezintă explicit corelarea dintre rezultatele învățării și competențele necesare ocupațiilor vizate, asigurând transparența calificării și facilitând recunoașterea acesteia la nivel național și european [REI, p. 16].

Corelarea dintre competențele dezvoltate prin program și ocupațiile asociate demonstrează orientarea aplicativă a curriculumului și relevanța acestuia pentru domenii de vârf precum știința materialelor, nanotehnologiile, mecatronica și tehnologiile avansate. Compatibilitatea cu standardele ESCO și înregistrarea în RNCIS constituie garanții ale alinierii programului la cerințele Spațiului European al Învățământului Superior și ale pieței muncii [REI, p. 16].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: integrarea explicită a competențelor și ocupațiilor ESCO în proiectarea programului de studii; corelarea rezultatelor învățării cu ocupații concrete și cu cerințele pieței muncii; includerea în Suplimentul la diplomă a relației dintre competențe și ocupațiile vizate; monitorizarea inserției profesionale a absolvenților și actualizarea periodică a curriculumului în funcție de evoluțiile domeniului și de cerințele angajatorilor.

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 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.
----------------------------	---

Universitatea Babeș-Bolyai și-a asumat, ca obiectiv major, asigurarea excelenței în educație și formare, printr-o raportare permanentă la student, considerat principal beneficiar al programelor de formare universitară. Studenții sunt reprezentați în structurile consultative și decizionale la toate nivelurile de organizare ale universității și facultății, participând activ la procesele de dezvoltare academică și instituțională. Centrarea pe student este asigurată prin implementarea unor principii concrete: transparența procesului instructiv-formativ, proiectarea activităților didactice pornind de la nevoile și interesele de formare și învățare ale studenților, stimularea participării active a acestora la construcția cunoașterii și diversificarea formelor de evaluare academică [REI, p. 17].

La nivelul Facultății de Fizică, programul de studii Fizică Tehnologică beneficiază de un curriculum flexibil și actualizat periodic. Începând cu anul universitar 2021–2022, toate planurile de învățământ sunt însoțite de rapoarte anuale de revizuire care documentează consultarea studenților și a angajatorilor, propunerile formulate de aceștia și modul de implementare a acestora în curriculum [REI, p. 17, Raport de revizuire].

Pentru dezvoltarea competențelor transversale ale studenților, planurile de învățământ includ discipline facultative transversale susținute gratuit de universitate: Fundamente de antreprenoriat și Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării), fiecare având 3 credite ECTS și fiind disponibile în mai multe limbi de studiu.

Consiliul Didactic al UBB (CD-UBB) are un rol esențial în elaborarea și monitorizarea politicilor educaționale și în asigurarea relevanței programelor de studii. De asemenea, Centrul pentru Inovare în Predare-Învățare (CIPI), sprijinit de CD-UBB, contribuie la dezvoltarea și implementarea unor practici didactice moderne și inovatoare [REI, p. 17].

Facultatea de Fizică dispune de infrastructură educațională și digitală adecvată, inclusiv laboratoare moderne, resurse electronice și platforme educaționale care susțin metode moderne de predare-învățare și facilitează participarea activă a studenților la procesul educațional.

Implicarea studenților în structurile de conducere și consultative ale universității și facultății, consultarea lor periodică în procesele de revizuire curriculară și utilizarea unor strategii didactice flexibile și inovatoare demonstrează implementarea efectivă a principiilor învățării centrate pe student. Totodată, existența mecanismelor instituționale de feedback și actualizare curriculară contribuie la adaptarea continuă a programului de studii la nevoile studenților și la cerințele pieței muncii [REI, p. 17].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: elaborarea anuală a rapoartelor de revizuire a planurilor de învățământ pe baza consultării studenților și angajatorilor; introducerea disciplinelor transversale dedicate dezvoltării competențelor antreprenoriale și umaniste; implicarea studenților în structurile de conducere și decizie ale facultății și universității; sprijinul oferit de Consiliul Didactic și Centrul pentru Inovare în Predare-Învățare pentru modernizarea procesului educațional.

Recomandari: Evaluarea periodică a impactului măsurilor de învățare centrată pe student, prin analiza sistematică a feedback-ului studenților și a efectelor modificărilor curriculare asupra rezultatelor învățării și satisfacției beneficiarilor.

Indicatorul este: îndeplinit.

Indicatorul I.P.B.3.1.2	Componenta organizatorică asigură pentru studenți oportunități de a participa în programe de mobilități academice, desfășurate cu prezență fizică și/sau virtuală.
------------------------------------	---

Universitatea Babeș-Bolyai dispune de un Centru de Cooperări Internaționale (CCI), structura instituțională responsabilă de sprijinirea procesului de internaționalizare și de facilitarea participării studenților la programe de mobilitate academică. Internaționalizarea studiilor se realizează sistematic și coerent, în conformitate cu Strategia de Internaționalizare a Universității Babeș-Bolyai 2025–2029, adoptată de Senatul UBB în ianuarie 2025, care continuă direcțiile asumate prin Strategia de internaționalizare 2015–2020 [REI, p. 18].

În noiembrie 2021, UBB a aderat la Alianța Universităților Europene EUTOPIA, alianță formată din universități europene de prestigiu, care urmărește redefinirea direcțiilor de dezvoltare ale educației universitare europene și consolidarea colaborării academice internaționale.

Universitatea asigură studenților acces la mobilități Erasmus, informațiile privind oportunitățile disponibile, condițiile de participare și procedurile aferente fiind publicate transparent prin intermediul Centrului de Cooperări Internaționale. De asemenea, studenții pot participa la mobilități cu prezență fizică și/sau virtuală prin intermediul școlilor de vară și al programelor de tip Blended Intensive Programme (BIP), în cadrul cărora pot obține credite transferabile ECTS, conform procedurilor instituționale de recunoaștere și acordare a acestora [REI, p. 18].

Participarea în cadrul alianței EUTOPIA oferă studenților acces la activități interuniversitare care îmbină educația și cercetarea, recunoscute prin mecanisme specifice precum etichete EUTOPIA, certificate și microcredențiale. Aceste forme moderne de recunoaștere sunt acordate în baza procedurilor interne ale universității [REI, p. 18].

Un exemplu relevant îl reprezintă proiectul DISCOVER – Student Experiences at EUTOPIA Innovation Challenges, care urmărește stimularea creativității, inovării și gândirii antreprenoriale în rândul studenților din universitățile membre ale alianței [REI, p. 18].

Pentru a sprijini participarea la mobilități internaționale, UBB recunoaște perioadele de studii efectuate în străinătate în conformitate cu Regulamentul de recunoaștere a perioadelor de studii efectuate în străinătate, asigurând transferul și recunoașterea academică a rezultatelor obținute [REI, p. 18].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: implementarea Strategiei de Internaționalizare 2025–2029, care asigură continuitatea și dezvoltarea politicilor instituționale de internaționalizare; participarea UBB în Alianța Universităților Europene EUTOPIA, care facilitează accesul studenților la activități educaționale și de cercetare desfășurate în rețele universitare europene; diversificarea oportunităților de mobilitate prin programe Erasmus, școli de vară, programe BIP și proiectul DISCOVER; utilizarea mecanismelor moderne de recunoaștere a rezultatelor învățării prin certificate, etichete EUTOPIA și

microcredențiale; existența unor proceduri clare pentru recunoașterea perioadelor de studii efectuate în străinătate și pentru acordarea creditelor transferabile.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit

Standardul S.B.3.2. Echitate

Componenta organizatorică asigură oportunități echitabile pentru studenți.

Indicatorul I.P.B.3.2.1	Componenta organizatorică asigură oportunități echitabile pentru studenți, în concordanță cu potențialul și aspirațiile acestora, luând în considerare diversitatea stilurilor și abilităților de învățare.
-------------------------	---

UBB promovează accesul la programele sale pentru studenți proveniți din diverse categorii dezavantajate, susținând integrarea academică și socială a acestora. Pentru a asigura șanse egale tuturor studenților și angajaților, universitatea a implementat politici instituționale incluzive, actualizând și completând două documente fundamentale: Ghidul pentru egalitatea de gen al UBB și Ghidul pentru combaterea discriminării. În noua sa versiune, Ghidul pentru combaterea discriminării include trei anexe importante: Codul de conduită privind antisemitismul, Ghidul privind prevenirea și combaterea hărțuirii pe criteriu de sex și a hărțuirii morale la locul de muncă, precum și Codul de conduită pentru prevenirea și sancționarea xenofobiei, radicalizării și discursului instigator la ură [REI, p. 18].

Politica lingvistică a UBB garantează echitatea în utilizarea celor trei limbi oficiale ale universității – română, maghiară și germană – consolidând caracterul multicultural al instituției și facilitând accesul la educație pentru studenții aparținând diferitelor comunități lingvistice. De asemenea, universitatea a instituit proceduri dedicate asigurării și protejării sănătății mintale a studenților și angajaților, menite să sprijine un mediu academic incluziv, tolerant și deschis [REI, p. 18].

În vederea creșterii echității sociale, UBB a implementat proiectul CNFIS-FDI-2023-F-0394 – „Creșterea capacității de incluziune prin măsuri adecvate de sprijin academic – Open2UBB”, care facilitează accesul la învățământul superior, sprijină alinierea ofertei educaționale la cerințele pieței muncii și contribuie la consolidarea capacității instituției de a răspunde provocărilor societății prin măsuri sustenabile și de echitate socială [REI, p. 18].

La nivelul Facultății de Fizică, este asigurat un cadru educațional echitabil și incluziv pentru toți studenții. Activitățile didactice sunt organizate flexibil și adaptate diversității stilurilor și ritmurilor de învățare, iar curriculumul permite alegerea disciplinelor opționale, individualizarea traseului de formare și implicarea studenților în proiecte aplicative, de cercetare și mobilitate academică.

Un exemplu relevant de bună practică îl constituie implementarea proiectului ROSE – „DON'T GIVE UP, SAY YES TO PHYSICS!”, destinat studenților din anul I aflați în risc de abandon sau care întâmpină dificultăți de adaptare academică. Proiectul a inclus activități remediale la disciplinele fizică, matematică și informatică, precum și servicii de consiliere pentru dezvoltare personală și orientare profesională. Ca rezultat al acestui demers, în curriculumul anului I au fost introduse cursuri facultative remediale de matematică, fizică și informatică [REI, p. 18].

Politicile și mecanismele instituționale existente contribuie la crearea unui mediu academic incluziv și nediscriminatoriu, favorabil participării și integrării studenților proveniți din medii diverse. Măsurile implementate la nivel instituțional și la nivelul facultății susțin reducerea decalajelor educaționale, prevenirea abandonului universitar și adaptarea procesului didactic la nevoile individuale ale studenților, prin activități remediale, consiliere și flexibilizarea parcursului educațional [REI, p. 19].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: implementarea proiectului Open2UBB, dedicat creșterii incluziunii și echității sociale în accesul la învățământul superior; implementarea proiectului ROSE – „DON'T GIVE UP, SAY YES TO PHYSICS!”, orientat spre prevenirea abandonului universitar și sprijinirea studenților aflați în dificultate academică; introducerea disciplinelor remediale facultative în anul I, ca măsură sustenabilă de reducere a decalajelor educaționale.

Recomandări: Se recomandă continuarea și extinderea activităților de promovare a politicilor instituționale privind egalitatea de șanse și combaterea discriminării în rândul studenților și personalului.

De asemenea, ar fi utilă organizarea periodică a unor sesiuni de informare și sensibilizare privind incluziunea, diversitatea și prevenirea diferitelor forme de discriminare și hărțuire. Totodată, se recomandă monitorizarea impactului măsurilor remediale și de consiliere asupra parcursului academic al studenților proveniți din grupuri vulnerabile.

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 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.
-------------------------	--

La Universitatea Babeș-Bolyai, proiectarea programelor de studii și a activităților didactice reprezintă un proces continuu, realizat în acord cu dinamica transformărilor sociale și cu cerințele pieței muncii. Universitatea valorifică în mod sistematic feedback-ul primit de la studenți și absolvenți, urmărind adaptarea permanentă a ofertei educaționale la nevoile și așteptările diferitelor categorii de beneficiari ai procesului de învățare. În acest context, este promovată libertatea de opțiune a studentului în alegerea alternativelor de studiu, prin diversificarea specializărilor, a limbilor de studiu, a cursurilor opționale și facultative, precum și a formelor și sarcinilor de învățare și evaluare [REI, p. 19].

Programul de studii Fizică Tehnologică beneficiază de infrastructura educațională și de serviciile de suport oferite de UBB și de Facultatea de Fizică. Un rol important în sprijinirea studenților îl au structurile specializate ale universității, precum Centrul de Carieră, Orientare Profesională și Alumni (CCOPA), Centrul de Învățare StudHub, Biroul pentru Voluntariat și alte servicii dedicate dezvoltării personale și profesionale a studenților. Aceste structuri contribuie la îmbunătățirea experienței academice și la susținerea parcursului educațional al studenților [REI, p. 19].

Pentru studenții cu cerințe educaționale speciale sau dizabilități, UBB asigură măsuri specifice de accesibilitate prin intermediul Centrului pentru Studenții cu Dizabilități (CSD). Acesta are un rol esențial în identificarea și implementarea soluțiilor necesare pentru asigurarea accesului echitabil la educație, oferind recomandări cadrelor didactice privind adaptarea materialelor de studiu și contribuind la remedierea problemelor de accesibilitate și la organizarea evaluărilor în condiții adecvate. Activitatea centrului a fost consolidată prin implementarea proiectului CNFIS-FDI-2024-F-0292, dedicat dezvoltării măsurilor de sprijin pentru studenții cu dizabilități [REI, p. 19].

Mecanismele instituționale existente permit adaptarea procesului educațional la nevoile individuale ale studenților prin flexibilizarea parcursului academic, diversificarea alternativelor de studiu și asigurarea accesului la servicii de sprijin relevante. Aceste măsuri contribuie la menținerea unui mediu educațional incluziv, centrat pe student și orientat spre succesul academic [REI, p. 19].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: existența și funcționarea Centrului pentru Studenții cu Dizabilități, cu rol activ în sprijinirea studenților cu nevoi speciale și în adaptarea procesului educațional; implementarea proiectului CNFIS-FDI-2024-F-0292 pentru consolidarea accesibilității și incluziunii în învățământul superior; accesul studenților la servicii complementare de consiliere, orientare în carieră și dezvoltare personală prin structurile specializate ale universității.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**.

Criteriul B.5. Rezultatele învățării

Standardul S.B.5.1. Definirea și evaluarea

Definirea și evaluarea rezultatelor învățării se realizează în mod adecvat.

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

Fișele disciplinelor aferente programului de studii universitare de licență Fizică Tehnologică (FT) conțin explicit rezultatele așteptate ale procesului didactic, formulate în termeni de cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie, în conformitate cu cerințele Cadrului Național al Calificărilor și ale sistemului european de credite transferabile (ECTS). Aceste rezultate sunt integrate în cadrul fiecărei fișe de disciplină, alături de obiectivele generale și specifice, competențele vizate, conținuturile tematice și metodele de evaluare. Fișele sunt aprobate la nivel de departament și constituie documente oficiale care ghidează procesul educațional [REI, p. 19].

Rezultatele învățării sunt dezvoltate progresiv pe parcursul celor patru ani de studiu și sunt corelate cu profilul calificării, competențele generale și specifice vizate, precum și cu cerințele pieței muncii și ale Spațiului European al Învățământului Superior. Curriculumul include discipline fundamentale și de specialitate din domeniul fizicii și al științelor ingineresti aplicate, activități experimentale și de laborator, stagii de practică profesională, proiecte de cercetare și elaborarea lucrării de licență ca activitate integratoare a competențelor dobândite [REI, p. 19].

Competențele formate prin program vizează atât dimensiunea teoretică, cât și cea aplicativă a domeniului, asigurând pregătirea absolvenților pentru activități de analiză, proiectare, modelare și investigare în domenii precum știința materialelor, nanotehnologii, mecatronică și tehnologii avansate. Rezultatele învățării sunt formulate astfel încât să fie măsurabile și evaluabile prin metode diversificate, precum examene scrise, proiecte, lucrări de laborator, prezentări și portofolii.

Programul este corelat cu nivelul 6 EQF/CEC și cu ocupațiile prevăzute în RNCIS și ESCO, printre care: inginer materiale, inginer nanotehnologie, inginer mecatronică și analist studiul materialelor. Corelarea dintre rezultatele învățării și competențele necesare ocupațiilor vizate este evidențiată în suplimentul la diplomă și în documentele curriculare ale programului [REI, p. 19].

Descrierea explicită a rezultatelor învățării în fișele disciplinelor facilitează înțelegerea așteptărilor de către studenți și cadre didactice și asigură transparența procesului educațional. Structura curriculară permite dezvoltarea graduală a competențelor, de la cunoștințe fundamentale către competențe aplicative și de cercetare, contribuind la formarea unor absolvenți capabili să răspundă cerințelor actuale ale mediului profesional și academic [REI, p. 20].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: formularea rezultatelor învățării în termeni de cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie pentru fiecare disciplină; integrarea activităților experimentale, a proiectelor și a stagiilor de practică în procesul de formare; utilizarea unor metode variate și transparente de evaluare a rezultatelor învățării; corelarea explicită a competențelor dobândite cu ocupațiile relevante din COR, ESCO și RNCIS; includerea lucrării de licență ca activitate de sinteză și integrare a competențelor profesionale și de cercetare.

Există fișe ale disciplinelor în care rezultatele învățării nu sunt sincronizate cu conținuturile și cu competențele asumate de responsabilul de disciplină.

Recomandări: Intocmirea Fișelor de disciplină pentru toate disciplinele și actualizarea acestora la toate capitolele. Completarea corespunzătoare a rezultatelor învățării. Recomandam afișarea tuturor fișelor de disciplină.

Indicatorul este: parțial îndeplinit

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

Verificarea obținerii rezultatelor învățării în cadrul programului de studii Fizică Tehnologică se realizează prin evaluare continuă pe parcursul semestrului și prin evaluare sumativă la finalul fiecărui semestru. Aceste activități sunt organizate în conformitate cu Regulamentul privind activitatea profesională a studenților în baza Sistemului european de credite transferabile (ECTS) [REI, p. 20].

Evaluarea continuă include examinări parțiale și evaluări pe parcurs cu rol formativ, ponderea diferitelor forme de evaluare în calcularea notei finale fiind precizată explicit în fișele disciplinelor. Titularii de curs comunică din timp studenților formele, sarcinile și criteriile de evaluare utilizate [REI, p. 20].

Evaluarea sumativă la finalul ciclului de studii universitare se realizează în acord cu Regulamentul de organizare și desfășurare a examenului de finalizare a studiilor de scurtă durată, licență și master. Examenul de finalizare cuprinde două probe: proba 1 – evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate, respectiv proba 2 – prezentarea și susținerea proiectului de diplomă [REI, p. 20].

Rezultatele învățării sunt definite și evaluate la nivelul fiecărei discipline prin fișele de disciplină, care includ obiectivele, competențele vizate, formele de evaluare și rezultatele așteptate ale procesului didactic. Aceste documente sunt aprobate la nivel de departament și constituie repere oficiale pentru organizarea și evaluarea procesului educațional [REI, p. 20].

Situația numerică a studenților și indicatorii de promovabilitate monitorizați la nivelul programului oferă informații relevante privind eficiența procesului de evaluare. De asemenea, continuarea studiilor absolvenților la nivel masteral constituie o confirmare indirectă a atingerii rezultatelor învățării și a calității procesului educațional [REI, p. 20].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: utilizarea unui sistem integrat de evaluare, care combină evaluarea continuă cu evaluarea sumativă finală; transparența procesului de evaluare prin precizarea explicită a criteriilor și ponderilor de evaluare în fișele disciplinelor; corelarea evaluării rezultatelor învățării cu competențele și obiectivele formulate la nivelul fiecărei discipline.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit.

Criteriul B.6. Inserția și retenția pe piața muncii a absolvenților în acord cu nivelul calificării obținute

Standardul S.B.6.1. Inserția

Componenta organizatorică sprijină inserția absolvenților pe piața muncii.

Indicatorul I.P.B.6.1.1	Componenta organizatorică desfășoară activități sistematice pentru a asigura o tranziție facilă a absolvenților de la învățare la piața muncii.
-------------------------	---

Universitatea Babeș-Bolyai dispune de Centrul de Carieră, Orientare Profesională și Alumni (CCOPA), structură aflată în subordinea Rectoratului și care funcționează în cadrul Unității de Suport și Dezvoltare pentru Studenți (USDS). CCOPA are rolul de a sprijini orientarea profesională și integrarea pe piața muncii a elevilor din ani terminali, studenților și absolvenților UBB [REI, p. 20].

CCOPA include două direcții de acțiune complementare:

Direcția CARIERĂ, care oferă servicii de consiliere și orientare profesională, inclusiv testare psihologică prin platforma CAS++, activități de autocunoaștere, explorarea traseelor ocupaționale, orientare școlară și profesională, elaborarea planului de carieră, dezvoltarea competențelor de marketing personal și pregătire pentru interviuri de angajare. Direcția organizează, de asemenea, workshop-uri tematice, tabere dedicate dezvoltării competențelor de inserție profesională și evenimente de networking, precum „Zilele Carierei” [REI, p. 20].

Direcția ALUMNI, care urmărește menținerea unei relații active cu absolvenții UBB prin programe de mentorat, workshop-uri tematice, evenimente de networking și „Zilele Alumni”, facilitând dezvoltarea profesională continuă și consolidarea comunității de absolvenți [REI, p. 20].

Calitatea serviciilor furnizate este certificată prin acreditarea CCOPA de către AJOFM Cluj pentru activități de informare și consiliere profesională (Certificatul de acreditare nr. 14/00271/27.01.2025) și pentru servicii de mediere a muncii pe piața internă (Certificatul de acreditare nr. 14/00272/27.01.2025).

În acest context, CCOPA reprezintă principala interfață dintre universitate și angajatori, facilitând accesul studenților și absolvenților la oportunități de angajare [REI, p. 21].

La nivelul Facultății de Fizică, programul de studii Fizică Tehnologică susține inserția profesională prin includerea în curriculum a activităților aplicative și a stagiilor de practică desfășurate în colaborare cu instituții și organizații relevante, prin organizarea de întâlniri cu angajatori și absolvenți și prin încurajarea

participării studenților la proiecte interdisciplinare și activități extracurriculare cu relevanță profesională. Aceste activități sunt completate de participarea facultății la proiecte europene dedicate creșterii angajabilității studenților [REI, p. 21].

Facultatea desfășoară constant activități de promovare a programului de studii în mediul preuniversitar, iar implicarea studenților în aceste activități este recunoscută prin acordarea de diplome de voluntariat, contribuind la dezvoltarea competențelor transversale și la consolidarea relației cu comunitatea [REI, p. 21].

Structurile și mecanismele instituționale existente asigură un cadru coerent și diversificat de sprijin pentru tranziția studenților de la formare la piața muncii. Integrarea consilierii de carieră, a programelor duale, a stagiilor de practică și a activităților aplicative contribuie la creșterea angajabilității și la dezvoltarea competențelor profesionale și transversale ale absolvenților [REI, p. 21].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: existența unei structuri instituționale specializate (CCOPA), acreditată de AJOFM pentru servicii de consiliere profesională și mediere a muncii; organizarea integrată a serviciilor de orientare în carieră și a relației cu absolvenții prin cele două direcții ale CCOPA; organizarea periodică a întâlnirilor cu angajatori și absolvenți și participarea la proiecte dedicate creșterii angajabilității studenților; susținerea dezvoltării competențelor transversale prin activități de voluntariat și implicare comunitară.

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

Standardul S.B.7.1. Admitere

Procedurile și principiile de admitere asigură accesul în învățământul superior.

Indicatorul
I.P.B.7.1.1

Componenta organizatorică aplică procedurile cu privire la admitere.

Înscrierea candidaților la programele de studii ale Universității Babeș-Bolyai se realizează în conformitate cu prevederile Legii învățământului superior nr. 199/2023, admiterea fiind organizată prin concurs. Universitatea elaborează și actualizează anual Regulamentul de admitere la programele de studii universitare de licență și master, aprobat de Senatul UBB și aplicabil la nivel instituțional [REI, p. 21].

Procesul de admitere este coordonat de o Comisie de admitere la nivelul universității și de comisii de admitere constituite la nivelul facultăților. Facultatea de Fizică aplică regulamentul-cadru prin propriul regulament specific de admitere, în care sunt stabilite criteriile de selecție și departajare, probele de admitere, calendarul și condițiile de înscriere [REI, p. 21].

Activitatea comisiilor tehnice de organizare a admiterii este sprijinită printr-un ghid specific, care asigură aplicarea unitară a procedurilor și respectarea cerințelor administrative și tehnice [REI, p. 21].

Înscrierea candidaților se realizează exclusiv online, prin intermediul platformei instituționale de admitere, care permite: depunerea documentelor și plata taxei de admitere, înscrierea la una sau mai multe programe de studii, repartizarea candidaților conform algoritmilor aprobați și generarea listelor de admitere, precum și transferul datelor candidaților confirmați în sistemul de evidență școlară al universității [REI, p. 21].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: existența unui regulament instituțional de admitere actualizat anual și aprobat de Senatul UBB; organizarea procesului de admitere pe două niveluri (universitate și facultate), care asigură aplicarea unitară a reglementărilor și adaptarea la specificul programului de studii; utilizarea unei platforme informatice integrate pentru gestionarea întregului proces de admitere; existența unui ghid operațional pentru activitatea comisiilor tehnice de admitere.

Recomandări: Continuarea dezvoltării și optimizării platformei online de admitere pentru creșterea accesibilității și eficienței procesului. Monitorizarea periodică a procesului de admitere și valorificarea feedback-ului candidaților pentru îmbunătățirea procedurilor.

Indicatorul este: îndeplinit.

Indicatorul I.P.B.7.1.2	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.
--------------------------------	---

Admiterea la programele de studii universitare din cadrul Universității Babeș-Bolyai se realizează printr-un regulament propriu, elaborat și actualizat anual, cu respectarea principiilor echității și egalității de șanse. Regulamentul prevede în mod explicit că nu constituie criterii de selecție la admitere vârsta, sexul, etnia, limba maternă, religia, rasa, apartenența politică, apartenența la organizații legal constituite sau existența unor boli cronice care nu prezintă risc pentru colectivitate [REI, p. 22].

Pentru asigurarea accesului echitabil la educație, UBB alocă locuri speciale la programele de studii de licență și master pentru mai multe categorii de candidați aflați în situații de vulnerabilitate: candidați de etnie romă, candidați cu dizabilități și/sau cerințe educaționale speciale, candidați proveniți din sistemul de protecție specială (plasament), absolvenți ai liceelor din mediul rural și candidați proveniți din rândul minorităților naționale care se înscriu la programe de studii organizate în limba română și care nu sunt disponibile în limba maternă a acestora [REI, p. 22].

Interzicerea explicită a discriminării și instituirea unor mecanisme de acces dedicate grupurilor vulnerabile demonstrează angajamentul instituțional al UBB față de principiile echității, incluziunii și responsabilității sociale. Prin măsurile adoptate pentru sprijinirea candidaților proveniți din medii dezavantajate și a refugiaților, universitatea contribuie la crearea unui mediu academic accesibil și favorabil diversității [REI, p. 22].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: definirea explicită a criteriilor protejate și excluderea acestora din procesul de selecție la admitere; alocarea de locuri speciale pentru multiple categorii de candidați aflați în situații de vulnerabilitate; implementarea unor măsuri de sprijin pentru refugiații din Ucraina, inclusiv facilitarea accesului la studii și susținerea financiară prin burse; promovarea unei culturi instituționale bazate pe incluziune, nediscriminare și egalitate de șanse.

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.

Indicatorul I.P.B.7.2.1	Componenta organizatorică aplică reglementările privind activitatea profesională a studenților.
--------------------------------	--

Activitatea profesională a studenților din cadrul Universității Babeș-Bolyai este reglementată prin Regulamentul privind activitatea profesională a studenților în baza Sistemului European de Credite Transferabile (ECTS) și prin Codul drepturilor și obligațiilor studentului, documente care stabilesc cadrul de organizare a activităților academice, drepturile și responsabilitățile studenților, precum și mecanismele de informare și participare la viața universitară [REI, p. 22].

Universitatea asigură transparența și accesibilitatea acestor reglementări prin publicarea lor pe site-ul instituției și prin activitățile de informare desfășurate de Organizația Studenților din Universitatea Babeș-Bolyai (OSUBB) și Consiliul Studenților din Universitatea Babeș-Bolyai, care facilitează înțelegerea prevederilor academice într-un limbaj accesibil studenților [REI, p. 22].

Studenții sunt încurajați să participe activ la viața universitară prin implicarea în organizații studențești. La nivelul UBB funcționează peste 40 de organizații studențești, care contribuie la dezvoltarea comunității academice și la consolidarea relațiilor dintre universitate și societatea civilă. Universitatea susține aceste activități prin acordarea de granturi și prin accesarea unor surse de finanțare naționale dedicate studenților [REI, p. 22].

La nivelul Facultății de Fizică, studenții beneficiază de informații suplimentare prin intermediul Ghidului studentului, elaborat în colaborare de organizațiile studențești și cadrele didactice. Acesta sintetizează reglementările privind activitatea academică și oferă informații despre planurile de învățământ, structura

anului universitar, oportunitățile academice și de cercetare, precum și despre viața universitară din cadrul facultății [REI, p. 22].

Participarea studenților la procesele de guvernare universitară este asigurată prin reprezentarea acestora în structurile de conducere ale universității și facultății, în conformitate cu prevederile Legii învățământului superior nr. 199/2023, ale Cartei UBB și ale Codului drepturilor și obligațiilor studentului. Studenții sunt reprezentați în Senatul UBB, Consiliul de Administrație și Consiliile facultăților, contribuind activ la procesul decizional și la îmbunătățirea calității vieții academice [REI, p. 22].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: existența unui cadru normativ clar și accesibil, bazat pe Regulamentul ECTS și Codul drepturilor și obligațiilor studentului, care asigură predictibilitate și transparență în gestionarea parcursului academic al studenților; implicarea activă a structurilor de reprezentare studentescă (OSUBB și Consiliul Studenților) în procesul de informare și sprijinire a studenților; eElaborarea și actualizarea Ghidului studentului, ca instrument de orientare academică și integrare în viața universitară; reprezentarea studenților în toate structurile decizionale relevante ale universității și facultății, cu respectarea prevederilor legale privind participarea acestora la procesul de guvernare academică.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**.

Criteriul B.8. Procesul de internaționalizare

Standardul S.B.8.1. Internaționalizarea

Creșterea calității educației și cercetării prin acțiuni de internaționalizare.

Indicatorul I.P.B.8.1.1	Componenta organizatorică realizează acțiuni de cooperare internațională prin care sunt susținute mobilitatea membrilor comunității proprii și colaborarea în activitatea academică și de cercetare.
----------------------------	--

Procesul de internaționalizare al Universității Babeș-Bolyai a cunoscut o dezvoltare continuă și sistematică în ultimii ani. Printre principalii indicatori care demonstrează amploarea acestui proces se numără: numărul mare de proiecte europene și internaționale în care cadrele didactice și cercetătorii UBB participă ca membri sau coordonatori, poziționarea UBB pe primul loc la nivel național în atragerea fondurilor Erasmus+, precum și pe primul loc în ceea ce privește numărul total de beneficiari ai mobilităților Erasmus. Universitatea dezvoltă cooperări internaționale cu peste 700 de universități din întreaga lume și beneficiază de relații instituționale consolidate cu Republica Moldova, țările germanofone și Ungaria, precum și de parteneriate academice și culturale cu spațiul francofon, anglofon, hispanofon, lusofon, Italia, China și Japonia [REI, p. 22].

Un rol esențial în strategia de internaționalizare îl are participarea UBB în Alianța Universităților Europene EUTOPIA, la care universitatea a aderat în anul 2021. În cadrul acestei alianțe sunt dezvoltate numeroase inițiative dedicate colaborării academice și cercetării, precum Connected Communities, Young Leaders Academy (YLA EUTOPIA), programul DISCOVER – Researcher's Experiences at EUTOPIA Innovation Challenges for Researchers și Rețeaua Ofițerilor de Sustenabilitate (Sustainability Officers Network – SON), care promovează colaborarea interdisciplinară și schimbul de bune practici între universitățile partenere [REI, p. 23].

Vizibilitatea internațională a UBB a fost consolidată suplimentar prin acceptarea universității, în anul 2020, în organizația The Guild, una dintre cele mai prestigioase rețele europene de universități orientate spre cercetare. Apartenența la această structură facilitează participarea la proiecte internaționale, dialogul cu factorii europeni de decizie și dezvoltarea colaborărilor academice și științifice la nivel internațional [REI, p. 23].

La nivelul Facultății de Fizică, internaționalizarea este susținută prin participarea cadrelor didactice și a cercetătorilor în proiecte și granturi internaționale, prin colaborări academice și științifice cu parteneri externi și prin stimularea mobilităților studenților și cadrelor didactice. Mobilitățile sunt încurajate prin acorduri Erasmus și Makovecz, beneficiind de sprijin administrativ instituțional pentru accesarea și

desfășurarea acestora. Totodată, componenta de cercetare este consolidată prin participarea în granturi și proiecte realizate împreună cu parteneri internaționali [REI, p. 23].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: dezvoltarea unei rețele extinse de cooperare internațională, care include peste 700 de universități partenere la nivel mondial; participarea activă în alianța universitară europeană EUTOPIA și implicarea în proiecte și comunități academice internaționale care stimulează colaborarea interdisciplinară și mobilitatea; apartenența la organizația The Guild, care confirmă recunoașterea internațională a performanței academice și de cercetare a universității; implicarea cadrelor didactice și a cercetătorilor Facultății de Fizică în proiecte și granturi internaționale care contribuie la creșterea vizibilității și impactului cercetării.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**

Criteriul B.9. Rezultatele cercetării științifice

Standardul S.B.9.1. Cercetarea științifică în procesul de educație

Activitățile de cercetare științifică sprijină dobândirea de către studenți a rezultatelor învățării.

Indicatorul I.P.B.9.1.1	Învățarea bazată pe investigație științifică și rezultatele cercetării sprijină și sunt valorificate în dobândirea rezultatelor învățării vizate prin programul de studii.
----------------------------	--

Programele de studii ale Universității Babeș-Bolyai au integrate stagii de practică, plasament și internship, precum și activități de practică desfășurate în proiecte de cercetare, menite să promoveze și să extindă dimensiunea aplicativă și socială a procesului educațional. Toate specializările UBB includ în curriculum stagii de practică în specialitate, care urmăresc dezvoltarea competențelor profesionale, a capacității de rezolvare a problemelor și a gândirii situaționale [REI, p. 23].

În cadrul programului de studii Fizică Tehnologică, Facultatea de Fizică promovează integrarea activităților de cercetare științifică în procesul educațional prin învățarea bazată pe investigație, lucrul pe proiecte și activități experimentale desfășurate în laboratoare. Curriculumul include discipline cu o puternică componentă de cercetare și investigație științifică, precum Metode numerice și de simulare în fizică, Fizica și Tehnologia Materialelor Magnetice și Fizica Polimerilor. Numeroase discipline de specialitate includ activități practice care presupun sinteza, caracterizarea și studiul proprietăților materialelor, contribuind la dezvoltarea competențelor de analiză, experimentare și interpretare a rezultatelor [REI, p. 23].

Rezultatele învățării sunt susținute prin activități practice și experimentale desfășurate în laboratoarele facultății, precum și prin elaborarea lucrării de licență, care reprezintă o activitate integrativă bazată pe teme actuale de cercetare, corelate cu direcțiile științifice ale cadrelor didactice și ale laboratoarelor de cercetare din cadrul Facultății de Fizică [REI, p. 23].

Integrarea cercetării în procesul educațional este susținută și prin activitatea Institutului de Fizică „Ioan Ursu”, centru de excelență în cercetare aflat în structura facultății. Institutul oferă studenților oportunități de implicare în proiecte de cercetare interdisciplinare, participarea la manifestări științifice și acces la infrastructură modernă de cercetare. Colaborările naționale și internaționale dezvoltate în cadrul institutului facilitează transferul rezultatelor cercetării către activitățile didactice și contribuie la formarea profesională și științifică a studenților [REI, p. 23].

Participarea studenților la activități de cercetare și inovare este încurajată prin integrarea acestora în activitatea laboratoarelor facultății, sprijinirea redactării de lucrări științifice și participarea la conferințe și manifestări academice. Aceste activități contribuie la dezvoltarea competențelor de cercetare, comunicare științifică și lucru în echipă și facilitează familiarizarea studenților cu mediul profesional și academic de cercetare [REI, p. 24].

Curriculumul programului Fizică Tehnologică reflectă caracterul interdisciplinar al domeniului și asigură o legătură permanentă între fundamentele fizicii și aplicațiile ingineresti moderne. Prin activitățile de laborator, proiectele de cercetare și temele de licență, studenții dobândesc competențe relevante pentru domenii de vârf precum știința materialelor, energetica, tehnologia informației, fizica medicală și alte domenii tehnologice emergente [REI, p. 24].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: integrarea sistematică a activităților de cercetare și a componentelor experimentale în disciplinele de specialitate ale programului Fizică Tehnologică; Corelarea temelor lucrărilor de licență cu direcțiile actuale de cercetare ale cadrelor didactice și ale laboratoarelor facultății; implicarea studenților în activități de cercetare desfășurate în cadrul Institutului de Fizică „Ioan Ursu”, cu acces la infrastructură și colaborări științifice de nivel național și internațional; promovarea participării studenților la manifestări științifice, redactarea de lucrări și integrarea acestora în proiecte de cercetare și inovare.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**.

Standardul S.B.9.2. Cercetarea științifică aferentă obiectivelor programului de studii

Componenta organizatorică desfășoară activități de cercetare științifică în concordanță cu obiectivele programului de studii evaluat.

Indicatorul I.P.B.9.2.1	Rezultatele cercetării științifice sunt vizibile la nivel național și internațional în domeniul științific respectiv și valorificate în mod adecvat.
-------------------------	--

Rezultatele cercetării științifice desfășurate în cadrul Universității Babeș-Bolyai și al Facultății de Fizică sunt valorificate prin publicații științifice în reviste indexate internațional, publicații destinate activităților didactice, participarea la conferințe naționale și internaționale, transfer tehnologic și dezvoltarea de proiecte aplicative. Activitatea de cercetare este monitorizată și evidențiată prin aplicația instituțională „Managementul activității academice/științifice UBB”, care permite urmărirea permanentă a producției științifice și a nivelului de recunoaștere națională și internațională a membrilor comunității academice [REI, p. 24].

Universitatea Babeș-Bolyai a obținut în anul 2021 statutul de universitate de talie mondială de 5 stele în cadrul evaluării realizate de Quacquarelli Symonds (QS Stars), statut reconfirmat în anul 2025. Evaluarea a avut în vedere inclusiv vizibilitatea internațională a activității de cercetare, confirmând recunoașterea internațională a performanței științifice a universității [REI, p. 24].

În ceea ce privește evaluarea performanței academice și științifice, UBB este implicată activ în dezvoltarea și publicarea Metarankingului Universitar, metodologie elaborată în 2016 și publicată, începând cu anul 2022, sub egida Centrului Qualitas al UBB. Acest instrument reprezintă un reper important pentru analiza comparativă a performanței universităților românești în clasamentele internaționale [REI, p. 24].

La nivelul programului de studii Fizică Tehnologică, activitățile de cercetare sunt desfășurate în principal în cadrul Departamentului de Fizica Stării Condensate și a Materialelor Avansate, în domenii direct corelate cu obiectivele programului: studiul proprietăților electrice, magnetice, termice și mecanice ale materialelor clasice și nanomaterialelor, precum și tehnologia materialelor metalice, ceramice și polimerice, prin abordări experimentale și teoretice. Rezultatele acestor activități sunt valorificate prin publicarea în reviste indexate internațional, participarea la manifestări științifice și dezvoltarea de proiecte aplicative [REI, p. 24].

Un rol important în susținerea cercetării și creșterea vizibilității științifice îl are Institutul de Fizică „Ioan Ursu”, structură integrată în cadrul Facultății de Fizică. Institutul contribuie la realizarea de proiecte de cercetare interdisciplinare, la publicarea rezultatelor în reviste de prestigiu și la dezvoltarea colaborărilor internaționale. Infrastructura de cercetare disponibilă și implicarea cadrelor didactice și a studenților în activitățile științifice facilitează integrarea cercetării în procesul educațional și susțin formarea profesională și științifică a studenților [REI, p. 24].

Cercetarea științifică este susținută prin mecanisme instituționale de monitorizare și evaluare, precum și prin infrastructura de cercetare și structurile dedicate existente la nivelul facultății și al universității. Integrarea cercetării în activitățile didactice și implicarea studenților în proiecte de cercetare contribuie la creșterea relevanței academice a programului de studii Fizică Tehnologică și la dezvoltarea competențelor științifice avansate [REI, p. 24].

Aspecte care constituie exemple de bună practică: utilizarea Metarankingului Universitar ca instrument de monitorizare și evaluare a performanței academice; existența unor direcții de cercetare direct corelate

cu obiectivele programului de studii Fizică Tehnologică; valorificarea rezultatelor cercetării prin publicații internaționale, conferințe și proiecte aplicative; integrarea Institutului de Fizică „Ioan Ursu” în activitățile de cercetare și formare; implicarea studenților în activități și proiecte de cercetare încă din ciclul de licență; existența unor mecanisme instituționale de monitorizare și evaluare a performanței științifice.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**.

DOMENIUL C. Managementul calității

Criteriul C.1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității, inclusiv în domeniul eticii și deontologiei universitare, care implică studenții, angajatorii și alte părți interesate și sunt aplicate în mod consecvent și transparent

Standardul S.C.1.1. Aplicare

Direcții strategice, acțiuni și proceduri implementate adecvat

Indicatorul I.P.C.1.1.1	Componenta organizatorică realizează acțiuni și aplică proceduri, în mod consecvent, dovedind impactul acestora în îmbunătățirea calității educației la nivelul programului de studii.
--------------------------------	---

UBB dispune de un sistem coerent de asigurare a calității, inițiat în 2002 și fundamentat pe următoarele structuri: Comisia pentru asigurarea calității și dezvoltare universitară din cadrul Senatului, CEAC la nivel instituțional (CEAC–UBB) și la nivelul facultăților, precum și Centrul Qualitas (CQ). Acest ansamblu instituțional, în coordonarea și cu colaborarea Prorectorului responsabil cu asigurarea calității, elaborează strategia, cerințele specifice privind implementarea și dezvoltarea Sistemului de Management al Calității, precum și criteriile și metodologia de evaluare și auditare, și contribuie la dezvoltarea unei culturi a calității în rândul personalului academic, administrativ și al studenților. Un rol central îl are Centrul Qualitas, structură administrativă specializată care funcționează în baza propriului regulament, sub coordonarea directă a prorectorului responsabil de calitate și antreprenoriat și care asigură suportul operațional al sistemului prin colectarea și analiza datelor, elaborarea instrumentelor de evaluare și monitorizare și dezvoltarea documentației necesare îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. Directorul CQ este președintele CEAC–UBB. Documente instituționale precum Politica de asigurare a calității, regulamentele și procedurile CEAC și CQ și Manualul Calității atestă caracterul sistematic și consecvent al acestor procese, iar publicarea lor pe pagina web a instituției reflectă o practică solidă de transparență.

Asigurarea calității în cadrul UBB este reglementată prin hotărâri și proceduri interne fundamentate pe obiectivele stabilite în Politica de asigurare a calității. Centrul Qualitas elaborează anual programul instituțional de asigurare a calității, în concordanță cu obiectivele prevăzute în planurile operaționale ale universității, iar facultățile dezvoltă programe similare la nivel propriu. Implementarea acestor programe este monitorizată prin evaluarea periodică a gradului de realizare a obiectivelor asumate. Procedurile specifice sunt publicate în Manualul Calității și pe platformele instituționale dedicate și sunt în general actualizate cu cadrul legislativ, existând și unele documente care se raportează la cadrul legislativ al legii 1/2011.

Recomandări: actualizarea tuturor documentelor în baza legislației în vigoare

Indicatorul este: **îndeplinit**

Standardul S.C.1.2. Implicarea părților interesate

IÎS demonstrează că implică părțile interesate cu activitate relevantă în aplicarea procedurilor.

Indicatorul I.P.C.1.2.1	Opiniile membrilor comunității proprii și ale altor părți interesate sunt avute în vedere în procesul de implementare a procedurilor.
--------------------------------	--

UBB desfășoară anual evaluarea activităților didactice, de cercetare și de servicii la nivel instituțional și al facultăților, rezultatele fiind incluse în Raportul Rectorului și analizate de Senatul universitar. Activitatea cadrelor didactice și a cercetătorilor este evaluată conform procedurilor interne, iar prestația didactică

este evaluată semestrial de către studenți prin platforma AcademicInfo. Centrul Qualitas centralizează rezultatele și publică anual rapoarte privind asigurarea calității. UBB consultă periodic partenerii economici și instituționali, respectiv angajatorii și absolvenții pentru evaluarea competențelor dobândite, a satisfacției față de procesul educațional și a inserției profesionale, în vederea adaptării ofertei educaționale la cerințele mediului socio-economic. Totodată, sunt utilizate instrumente de evaluare a percepției absolvenților privind calitatea mediului de învățare și integrarea profesională, furnizând informații pentru îmbunătățirea și adaptarea continuă a programelor de studii la cerințele pieței muncii. Evaluarea personalului didactic și de cercetare se realizează conform procedurilor instituționale și standardelor de performanță, prin evaluare managerială și colegială și vizează activitățile didactice, de cercetare și contribuțiile în folosul instituției și al societății, în corelare cu obiectivele asumate prin Planul Individual de Carieră (PIC). Evaluarea prestației didactice de către studenți se realizează semestrial prin platforma AcademicInfo, iar rezultatele sunt centralizate și analizate de Centrul Qualitas, contribuind la consolidarea culturii instituționale a calității.

Aspecte care constituie exemple de bună practică: pentru asigurarea transparenței și susținerea internaționalizării, documentele relevante din domeniul asigurării calității sunt disponibile în limbile română, maghiară, germană și engleză.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**

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

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

Indicatorul În structura organizatorică a IÎS se constituie CEAC. Pot exista astfel de structuri și
I.P.C.2.1.1 la nivelul componentei organizatorice.

UBB dispune de structuri de asigurare a calității constituite la nivel instituțional ([CEAC-UBB](#)) și la nivelul facultăților (CEAC-FF), în conformitate cu cerințele legale, având responsabilități privind implementarea politicilor de calitate și monitorizarea proceselor de evaluare și acreditare. Aceste structuri elaborează anual programe de asigurare a calității și rapoarte de evaluare, publicate pe paginile instituționale dedicate. Studenții participă activ la procesele de asigurare a calității prin reprezentare în Senat și în comisiile CEAC, precum și prin evaluarea activității didactice și exprimarea gradului de satisfacție față de serviciile educaționale. Componenta comisiilor, programele anuale de calitate și rapoartele de evaluare sunt publicate și accesibile, reflectând principiile transparenței și participării academice.

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.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**

Standardul S.C.2.2. Funcționare

Structurile organizatorice din domeniul asigurării calității și cel al eticii și deontologiei universitare își îndeplinesc rolul și funcțiile specifice, în mod adecvat.

Indicatorul CEAC și structurile stabilite, după caz, la nivelul componentei organizatorice
I.P.C.2.2.1 funcționează în baza regulamentului aprobat de către senatul universitar, în scopul realizării activităților de asigurare și evaluare internă, precum și de evaluare externă a

calității educației.

Comisiile de asigurare a calității constituite la nivelul facultăților își desfășoară activitatea în baza cadrului normativ aprobat de Senatul universitar și au responsabilități în monitorizarea și evaluarea proceselor academice. Acestea participă la analiza și verificarea documentației aferente programelor de studii, aferente evaluărilor periodice și acreditărilor, anterior transmiterii acestora spre avizare Comisiei pentru Curriculum a Senatului UBB, prin formularea de puncte de vedere privind inițiativele de dezvoltare academică și urmăresc implementarea mecanismelor instituționale de management al calității. La nivelul facultății, CEAC-FF funcționează în baza regulamentului propriu și monitorizează respectarea procedurilor de evaluare internă, contribuie la procesul de raportare anuală în domeniul calității și colaborează cu structurile instituționale responsabile de coordonarea și dezvoltarea sistemului de asigurare a calității. Prin activitatea desfășurată, aceasta sprijină consolidarea și îmbunătățirea continuă a standardelor academice și administrative.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: **îndeplinit**

Indicatorul I.P.C.2.2.2	Comisia de etică universitară funcționează pe baza regulamentului aprobat de către senatul universitar și acționează independent față de orice altă structură sau persoană din cadrul instituției de învățământ superior, cu respectarea legii.
--------------------------------	---

UBB își fundamentează activitatea pe un set de valori academice și etice care includ libertatea academică, integritatea, profesionalismul, echitatea și responsabilitatea socială. Aceste principii sunt consacrate în Codul de etică și deontologie profesională, document care stabilește standardele de conduită aplicabile întregii comunități universitare. Respectarea normelor etice este susținută prin mecanisme instituționale dedicate, coordonate de Comisia de Etică, structură independentă care își desfășoară activitatea în conformitate cu legislația națională și reglementările interne ale universității. Comisia are atribuții privind monitorizarea respectării principiilor etice și soluționarea situațiilor care intră în sfera sa de competență. Componenta acestei structuri include și 3 reprezentanți ai studenților (27,27%), asigurând participarea tuturor categoriilor relevante ale comunității academice la procesele de analiză și decizie în domeniul eticii universitare. În cadrul Comisiei de Etică funcționează și sub-comisia de Etică a cercetării, în baza unui regulament propriu.

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	
ÎS 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.	
Indicatorul I.P.C.3.1.1	Componenta organizatorică aplică în mod consecvent procedurile, dovedind impactul acestora în asigurarea calității.

În cadrul UBB, gestionarea și monitorizarea programelor de studii sunt coordonate de Comisia pentru Curriculum a Senatului universitar, care asigură evaluarea conformității acestora cu strategia instituțională și cu cerințele standardelor de calitate ale ARACIS. Comisia analizează documentația aferentă programelor de studii și avizează demersurile de autorizare, acreditare și evaluare periodică. Programele de studii sunt dezvoltate și actualizate prin proceduri instituționale specifice, care reglementează elaborarea planurilor de învățământ și a fișelor disciplinelor, în concordanță cu standardele academice și cerințele ARACIS. Procesul beneficiază de suport metodologic și administrativ din partea structurilor specializate ale universității (CEAC-FF și CEAC-UBB), implementarea și respectarea mecanismelor de asigurare a calității fiind monitorizate permanent de către acestea, contribuind astfel la menținerea și îmbunătățirea continuă a calității programelor de studii.

Planurile de învățământ ale programelor de studii de nivel licență și masterat se elaborează/actualizează anual și se semnează, 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.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit

Indicatorul I.P.C.3.1.2	Membrii comunității proprii și alte părți interesante sunt implicate în procesul de punere în aplicare a procedurilor.
--------------------------------	---

Procesul de inițiere, autorizare, acreditare, monitorizare și evaluare periodică a programelor de studii este reglementat prin proceduri instituționale care implică structuri academice și administrative specializate. Documentația de evaluare internă este elaborată la nivelul facultății, analizată și avizată de Consiliul Facultății, verificată de structurile de specialitate ale Rectoratului și supusă evaluării Comisiei pentru Curriculum a Senatului, care urmărește conformitatea cu standardele academice și de calitate. După aprobarea de către Senat, dosarele sunt transmise către ARACIS pentru evaluare externă. La nivelul Facultății de Fizică funcționează Comisia de curriculum, calitate și învățământ care participă la coordonarea și monitorizarea proceselor de dezvoltare și evaluare a programelor de studii. Echipa responsabilă de elaborarea raportului de evaluare internă a fost compusă din: responsabilul programului de studiu la nivel de facultate, cadre didactice din cadrul Departamentului de Fizica Stării Condensate și a Tehnologiilor Avansate, reprezentanți ai CEAC-FF, reprezentanți ai studenților și personal administrativ cu atribuții în domeniul evidenței școlare, care au organizat și întâlniri de consultare a părților interesate utilizând metode de tip interviu sau focus grup, asigurând astfel integrarea tuturor perspectivelor academice și profesionale în procesul de asigurare a calității.

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: Nu este cazul.

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.
--------------------------------	---

Evaluarea activității didactice se realizează semestrial, în format online, prin intermediul platformei [AcademicInfo](#). Rezultatele sunt centralizate și analizate de Centrul Qualitas, care elaborează rapoarte periodice și pune la dispoziția facultăților și departamentelor instrumente de analiză statistică la nivel de program, disciplină și cadru didactic. Suplimentar, studenții reprezentanți în Consiliul Facultății elaborează anual un raport privind calitatea procesului educațional, fundamentat pe consultarea colegilor și pe experiența acumulată în cadrul programelor de studii. Raportul este analizat de conducerea facultății și de Consiliul Facultății, iar concluziile sunt corelate cu rezultatele evaluărilor anonime realizate de studenți, constituind o sursă importantă de informații pentru îmbunătățirea continuă a activităților didactice.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit

Criteriul C.5. Baze de date actualizate sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității

Standardul S.C.5.1. Baze de date

ÎIS utilizează baze de date în sprijinul activităților de asigurare internă a calității.

Indicatorul I.P.C.5.1.1	Componenta organizatorică colectează și analizează în mod sistematic date necesare procesului de asigurare internă a calității.
--	--

UBB utilizează un sistem informatic integrat, dezvoltat de Centrul de Sisteme Informactice, din cadrul Direcției Tehnologia Informației și Comunicațiilor, care susține managementul activităților administrative, academice și de cercetare. Platformele instituționale (ManageAsist, AcademicInfo, InfoCercetare) asigură gestionarea proceselor financiar-administrative, evidența școlară, evaluarea activității didactice, administrarea taxelor, monitorizarea inserției absolvenților și managementul activității de cercetare. Sistemele informatice oferă acces diferențiat utilizatorilor, baze de date integrate și instrumente de raportare și analiză la nivelul întregii universități. Prin centralizarea informațiilor și automatizarea fluxurilor de lucru, acestea contribuie la creșterea eficienței operaționale, la fundamentarea deciziilor manageriale și la îmbunătățirea proceselor de monitorizare și evaluare instituțională.

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit

Criteriul C.6. Transparența informațiilor de interes public, inclusiv a celor privitoare la programele și domeniile de studii oferite, precum și cu privire la certificatele, diplomele și calificările aferente

Standardul S.C.6.1. Transparența

Componenta organizatorică asigură transparența informațiilor, conform legii.

Indicatorul I.P.C.6.1.1	Componenta organizatorică asigură publicarea și accesul la informațiile de interes public cu privire la programul de studii evaluat.
--	---

În UBB informațiile de interes public sunt oferite pe mai multe căi: luări de poziție ale purtătorului de cuvânt, comunicate emise de către Direcția de Comunicare și Relații Publice, conferințe de presă, panouri de afișaj amplasate în clădirile Universității, paginile dedicate publicării Hotărârilor Consiliului de Administrație și, respectiv, Senatului, site-ul web al Universității, conturile de social media (Facebook, X, LinkedIn, Youtube, Instagram etc.), site-urile facultăților și broșuri destinate admiterii la programe de studii de licență și master etc. Instituția Purtătorului de Cuvânt este cea care răspunde tuturor întrebărilor din presă și care întocmește declarațiile oficiale ale universității. Direcția de Comunicare și Relații Publice (DCRP) are ca misiune principală stabilirea și menținerea relației de comunicare între universitate și mass media, în vederea informării publicului (din interiorul și din afara Universității) cu privire la programele și evenimentele educaționale, științifice și de cercetare care se desfășoară în cadrul instituției. Pentru îndeplinirea acestei misiuni Direcția Comunicare și Relații Publice își desfășoară activitatea în conformitate cu prevederile legale, cooperând permanent cu toate structurile UBB. De asemenea, DCRP răspunde sesizărilor sau le direcționează către alte compartimente ale UBB solicitându-le să răspundă și urmărește răspunsul în timpul cerut de lege la petițiile formulate. Informațiile cu privire la programul de studii se regăsesc în site-ul facultății și în site-ul Departamentului de Fizică al liniei române, dar sunt utilizate și platforme de social media (Facebook, Youtube).

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit

Indicatorul I.P.C.6.1.2	Componenta organizatorică asigură transparența proceselor decizionale.
--	---

Pentru a veni în sprijinul celor interesați de accesarea informațiilor cu caracter public UBB facilitează accesul la informațiile de interes public pe care le produce prin intermediul site-ului web. Orice persoană poate obține informații de interes public care privesc UBB accesând secțiunile INFOUBB, Hotărârile Consiliului de Administrație, Hotărârile Senatului, Consiliul Studenților din UBB sau consultând/navigând în paginile organizațiilor, cluburilor și consiliilor studențești. La intrarea în toate clădirile principale ale universității sunt amplasate panouri de afișaj, informative, prin care se transmit către studenți și public

cele mai noi informații în limbile română maghiară și germană sau, în funcție de tipul de acțiune prezentată, și în alte limbi. Informația este actualizată de către Direcția de Comunicare și Relații Publice. În cadrul FF-UBB transparența este garantată prin: participarea reprezentanților studenților în Consiliul Facultății, cu drept de vot și acces la toate documentele supuse dezbaterii; funcționarea comisiilor de specialitate (curriculum, calitate, cercetare, promovare etc.), în care sunt implicați studenți și cadre didactice din toate liniile de studiu; consultarea prealabilă a membrilor comunității în cazul modificărilor importante, prin dezbateri interne și transmisii de documente.

Hotărârile Consiliului facultății nu sunt publicate pe site-ul WEB.

Recomandări: Publicarea hotărârilor CF pe site-ul facultății.

Indicatorul este: parțial îndeplinit

Criteriul C.7. Respectarea termenelor și a standardelor privind raportările prevăzute de legislația în vigoare

Standardul S.C.7.1. Elaborare și transmitere rapoarte

IÎS elaborează și transmite sau publică rapoarte, conform legii.

Indicatorul I.P.C.7.1.1	Componenta organizatorică colectează și transmite datele solicitate, respectiv elaborează și publică rapoarte, asigurând respectarea obligațiilor care decurg din răspunderea publică.
--------------------------------	--

UBB dispune de mecanisme instituționale pentru colectarea, gestionarea și raportarea datelor academice și administrative, desfășurate cu respectarea normelor privind protecția datelor cu caracter personal și a cerințelor legislative aplicabile. Procesele sunt susținute de o infrastructură informatică, care asigură securitatea și eficiența prelucrării informațiilor. Responsabilitățile privind raportarea instituțională sunt distribuite între structurile administrative și academice ale universității, care elaborează și transmit periodic rapoarte și informații oficiale către autoritățile competente. Rezultatele activității instituționale sunt reflectate în documente publice precum Raportul Rectorului, Raportul Decanului și rapoartele structurilor de calitate.

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.
--------------------------------	---

UBB participă periodic la procesele de evaluare externă instituțională, obținând în cadrul evaluărilor desfășurate în anii 2009, 2014 și 2020 calificativul „Grad de încredere ridicat”. Programele de studii sunt supuse în mod constant procedurilor de autorizare, acreditare și evaluare periodică realizate de ARACIS. La nivel instituțional, coordonarea activităților aferente evaluării externe și monitorizarea conformității programelor de studii cu cerințele legale și standardele de calitate sunt asigurate de Biroul Curriculum. Ultima evaluare a programului de studii universitare de licență Fizică tehnologică a avut loc în anul 2021, în urma căreia a fost menținută acreditarea, cu calificativul „încredere” (6174 / 28.10.2021).

Recomandări: Nu este cazul.

Indicatorul este: îndeplinit

IV. Analiza SWOT

Puncte tari:	FACTORI INTERNI	Puncte slabe:
✓ Curriculum bine structurat, corelat cu competențele solicitate de piața muncii și	➡	✓ Număr redus de studenți în anul I, în raport cu capacitatea programului și a

cu standardele ocupaționale ESCO. ✓ Caracter interdisciplinar al programului. ✓ Cadre didactice calificate, cu expertiză relevantă și implicare în cercetare. ✓ Evaluare riguroasă și participativă a calității proceselor didactice. ✓ Activitate de cercetare vizibilă național și internațional, cu implicarea cadrelor didactice și a studenților în proiecte, publicații și granturi. ✓ Bază materială modernizată, inclusiv prin sprijinul PNRR. ✓ Acces echitabil la resurse educaționale, inclusiv pentru studenții cu cerințe speciale, în condiții moderne, digitalizate. ✓ Participare activă în procesele decizionale și de evaluare internă, prin implicarea tuturor părților interesate. ✓ Implementarea consecventă a procedurilor privind calitatea și evaluarea externă. ✓ Măsuri de sprijin și consiliere implementate, inclusiv prin proiecte ROSE și POCU. ✓ Transparență instituțională.		infrastructurii existente. ✓ Necesitate de diversificare a resurselor digitale utilizate în procesul didactic și administrativ. ✓ Colaborările internaționale didactice pot fi extinse, în special în direcția unor abordări inter- și trans-disciplinare. ✓ Reducerea bazei de selecție pentru resurse umane de calitate, cu un număr limitat de candidați pregătiți să urmeze cariere academice sau de cercetare. ✓ Birocrație și proceduri administrative greoaie, care pot întârzia implementarea proiectelor academice. ✓ Discontinuitate în finanțarea proiectelor de cercetare, afectând stabilitatea echipelor și continuitatea temelor strategice.
	Analiza SWOT	
Oportunități: ✓ Acces la finanțări europene (PNRR, PEO, Erasmus+) pentru dezvoltarea bazei materiale, internaționalizare și sprijin pentru studenți. ✓ Creșterea cererii de specialiști cu multiple competențe pe piața muncii. ✓ Parteneriate educaționale și de cercetare cu universități din Ungaria și alte țări europene ✓ Dezvoltarea educației digitale și integrarea de resurse online (MOOC-uri, laboratoare virtuale) poate contribui la atragerea de studenți și la diversificarea formării. ✓ Implicarea angajatorilor în elaborarea curriculumului și oferirea de stagii de practică, consolidată prin proiectele implementate. ✓ Tendințele europene privind învățământul în	➡ FACTORI EXTERNI	Amenințări: ✓ Scăderea demografică și concurența ridicată în învățământul superior, în special pe nișa programelor tehnico științifice în limbi minoritare. ✓ Migrarea studenților cu performanțe ridicate către alte centre universitare din străinătate. ✓ Subfinanțarea sistemului de învățământ, care poate limita extinderea ofertei educaționale și retenția cadrelor performante. ✓ Scăderea interesului pentru programe din zona fizicii. ✓ Schimbările rapide în cerințele industriei, care pot face ca unele competențe să devină depășite dacă programele nu se adaptează în timp real.

limbile minorităților, care pot genera sprijin financiar și vizibilitate internațională suplimentară.

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

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/PÎ/N)	Recomandări
DOMENIUL A. Capacitatea instituțională			
1,	I.P.A.1.1.1 Pentru desfășurarea programului/domeniului de studii universitare, ÎS 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.	Î	Nu este cazul.
2.	I.P.A.1.2.1 Opiniile membrilor facultății și departamentului, respectiv filialei sau extensiei și ale altor părți interesate sunt avute în vedere în procesul de adoptare și revizuire a metodologiilor, regulamentelor și procedurilor de aplicare.	Î	Evidențe ale întâlnirilor periodice, a consultărilor cu părțile interesate, incluzând principalele propuneri formulate, deciziile adoptate și măsurile implementate.
3.	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.	Î	Nu este cazul
4.	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.	Î	Nu este cazul
5.	I.P.A.3.1.1 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.	Î	Consolidarea dimensiunii interdisciplinare prin implicarea controlată a unor specialiști din domenii complementare, inclusiv din mediul de cercetare și industrie.
6.	I.P.A.3.1.2 ÎS asigură dezvoltarea profesională și personală a personalului.	Î	Evidențierea participării efective a personalului Facultății de Fizică la programe de formare, cursuri, ateliere sau activități de dezvoltare profesională.

7.	I.P.A.3.2.1 Procedurile de recrutare sunt în concordanță cu prevederile legale, stabilite și derulate în mod transparent.	Î	Evidențierea explicită a modului în care recrutarea susține nevoile specifice ale programului Fizică Tehnologică în limba română, inclusiv continuitatea predării în limba programului și acoperirea disciplinelor tehnologice/aplicative.
8.	I.P.A.4.1.1 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.	PÎ	Refacerea integrală a structurii paginii WEB a facultății

DOMENIUL B. Eficacitatea educațională

9.	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.	Î	Actualizarea bibliografiei disciplinelor, în special pentru cursurile de specialitate, în subiectele în care literatura științifică evoluează accelerat. Ar fi oportun ca fișele disciplinelor să includă și exemple concrete de aplicații industriale sau cazuri de studiu din practica. Recomandăm afișarea tuturor fișelor de disciplină.
10.	I.P.B.1.2.1 Programul de studii funcționează în condițiile actului de autorizare, respectiv de acreditare, vizând realizarea idealului educațional al învățământului superior conform legii.	Î	Extinderea colaborărilor cu companii și institute de cercetare din domeniile tehnologiilor avansate, materialelor funcționale și energiei. Dezvoltarea unor mecanisme sistematice de monitorizare a traseului profesional al absolvenților; creșterea numărului de activități de practică și internship realizate în parteneriat cu angajatori relevanți.
11.	I.P.B.2.1.1 Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul calificării.	Î	Nu este cazul
12.	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).	Î	Nu este cazul
13.	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.	Î	Evaluarea periodică a impactului măsurilor de învățare centrată pe student, prin analiza sistematică a feedback-ului studenților și a efectelor modificărilor curriculare asupra rezultatelor învățării și satisfacției beneficiarilor.
14.	I.P.B.3.1.2 Componenta organizatorică asigură pentru studenți oportunități de a participa în programe de mobilități academice, desfășurate cu prezență fizică și/sau virtuală.	Î	Nu este cazul
15.	I.P.B.3.2.1 Componenta organizatorică asigură oportunități echitabile pentru studenți, în concordanță cu potențialul și aspirațiile acestora, luând în considerare diversitatea stilurilor și abilităților de învățare.	Î	Se recomandă continuarea și extinderea activităților de promovare a politicilor instituționale privind egalitatea de șanse și combaterea discriminării în rândul studenților și personalului. De

			asemenea, ar fi utilă organizarea periodică a unor sesiuni de informare și sensibilizare privind incluziunea, diversitatea și prevenirea diferitelor forme de discriminare și hărțuire. Totodată, se recomandă monitorizarea impactului măsurilor remediale și de consiliere asupra parcursului academic al studenților proveniți din grupuri vulnerabile.
16.	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.	Î	Nu este cazul
17.	I.P.B.5.1.1 Rezultatele învățării sunt descrise în mod adecvat și sprijină înțelegerea așteptărilor studentului și cadrului didactic cu privire la conținutul disciplinelor din planul de învățământ.	PÎ	Intocmirea Fișelor de disciplină pentru toate disciplinele și actualizarea acestora la toate capitolele. Completarea corespunzătoare a rezultatelor învățării. Recomandam afișarea tuturor fișelor de disciplină.
18.	I.P.B.5.1.2 Verificarea obținerii rezultatelor învățării se realizează prin examene de evaluare pe parcurs și prin examene de finalizare a studiilor.	Î	Nu este cazul
19.	I.P.B.6.1.1 Componenta organizatorică desfășoară activități sistematice pentru a asigura o tranziție facilă a absolvenților de la învățare la piața muncii.	Î	Nu este cazul
20.	I.P.B.7.1.1 Componenta organizatorică aplică procedurile cu privire la admitere.	Î	Continuarea dezvoltării și optimizării platformei online de admitere pentru creșterea accesibilității și eficienței procesului. Monitorizarea periodică a procesului de admitere și valorificarea feedback-ului candidaților pentru îmbunătățirea procedurilor.
21.	I.P.B.7.1.2 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.	Î	Nu este cazul
22.	I.P.B.7.2.1 Componenta organizatorică aplică reglementările privind activitatea profesională a studenților.	Î	Nu este cazul
23.	I.P.B.8.1.1 Componenta organizatorică realizează acțiuni de cooperare internațională prin care sunt susținute mobilitatea membrilor comunității proprii și colaborarea în activitatea academică și de cercetare.	Î	Nu este cazul
24.	I.P.B.9.1.1 Învățarea bazată pe investigație	Î	Nu este cazul

	științifică și rezultatele cercetării sprijină și sunt valorificate în dobândirea rezultatelor învățării vizate prin programul de studii.		
25.	I.P.B.9.2.1 Rezultatele cercetării științifice sunt vizibile la nivel național și internațional în domeniul științific respectiv și valorificate în mod adecvat.	↑	Nu este cazul
DOMENIUL C. Managementul calității			
26.	I.P.C.1.1.1 Componenta organizatorică realizează acțiuni și aplică proceduri, în mod consecvent, dovedind impactul acestora în îmbunătățirea calității educației la nivelul programului de studii.	↑	Actualizarea tuturor documentelor în baza legislației în vigoare.
27.	I.P.C.1.2.1 Opiniile membrilor comunității proprii și ale altor părți interesate sunt avute în vedere în procesul de implementare a procedurilor.	↑	Nu este cazul
28.	I.P.C.2.1.1 În structura organizatorică a ÎS se constituie CEAC. Pot exista astfel de structuri și la nivelul componentei organizatorice.	↑	Nu este cazul
29.	I.P.C.2.2.1 CEAC și structurile stabilite, după caz, la nivelul componentei organizatorice funcționează în baza regulamentului aprobat de către senatul universitar, în scopul realizării activităților de asigurare și evaluare internă, precum și de evaluare externă a calității educației.	↑	Nu este cazul
30.	I.P.C.2.2.2 Comisia de etică universitară funcționează pe baza regulamentului aprobat de către senatul universitar și acționează independent față de orice altă structură sau persoană din cadrul instituției de învățământ superior, cu respectarea legii.	↑	Nu este cazul
31.	I.P.C.3.1.1 Componenta organizatorică aplică în mod consecvent procedurile, dovedind impactul acestora în asigurarea calității.	↑	Nu este cazul
32.	I.P.C.3.1.2 Membrii comunității proprii și alte părți interesate sunt implicate în procesul de punere în aplicare a procedurilor.	↑	Nu este cazul
33.	I.P.C.4.1.1 Componenta organizatorică analizează rezultatele procesului de evaluare semestrială de către studenți a prestației cadrelor didactice.	↑	Nu este cazul
34.	I.P.C.5.1.1 Componenta organizatorică colectează și analizează în mod sistematic date necesare procesului de asigurare internă a calității.	↑	Nu este cazul
35.	I.P.C.6.1.1 Componenta organizatorică asigură publicarea și accesul la informațiile de interes public cu privire la programul de studii evaluat.	↑	Nu este cazul
36.	I.P.C.6.1.2 Componenta organizatorică asigură transparența proceselor decizionale.	PÎ	Publicarea hotărârilor CF pe site-ul facultății.
37.	I.P.C.7.1.1 Componenta organizatorică	↑	Nu este cazul

	colectează și transmite datele solicitate, respectiv elaborează și publică rapoarte, asigurând respectarea obligațiilor care decurg din răspunderea publică.		
38.	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.	1	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	7	1	0
Domeniul B. Eficacitatea educațională	16	1	0
Domeniul C. Managementul calității	12	1	0
Total	35	3	0

VI. Concluzii

Pe baza celor expuse în prezentul raport de evaluare externă, Comisia de evaluare consideră că sunt întrunite condițiile în vederea **menținerii acreditării** pentru programul de studii Fizică tehnologică în limba română din cadrul **Universității Babes-Bolyai din Cluj-Napoca**, cu menținerea capacității de **30 de studenți**, având în vedere faptul că 35 de indicatori sunt îndepliniți și 3 parțial îndepliniți. Nu sunt indicatori de performanță neîndepliniți.

Se propune menținerea acreditării

VII. Anexe

Calendarul vizitei

Punctul de vedere al instituției cu privire la conținutul REE