

Agenția Română de Asigurare a Calității în

Învățământul Superior



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

Instituția de învățământ superior / Organizația furnizoare de educație:	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Facultatea:	Energetică
Domeniul de licență:	Inginerie energetică
Programul de studii universitare de licență:	Energetică și tehnologii nucleare
Forma de învățământ:	IF
Limba de predare:	Română
Locația geografică:	București
Durata studiilor:	4
Numărul de credite:	240
Obiectivul evaluării externe	Menținerea acreditării și acordarea certificării EUR-ACE®

Componența Comisiei de evaluare ARACIS

Nr. crt.	Numele și prenumele	Calitatea	Semnătura
1.	HORGOS GHEORGHE MIRCEA	Coordonator comisie	
2.	NEDELCU OTILIA	Expert evaluator	
3.	RADU ALEXANDRU	Membru din Registrul Angajatorilor	
4.	SAMOILA DANIEL-STEFAN	Student evaluator	

I. Introducere

- Contextul în care a fost redactat raportul de evaluare externă (tipul evaluării, perioada evaluării, componența comisiei de experți în evaluarea externă a calității etc.);

Raportul de evaluare externă a programului de studii universitare de licență Energetica și tehnologii nucleare (EUR-ACE label) din cadrul Facultății de Energetica, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București a fost redactat în conformitate cu procedura de evaluare externă a calității învățământului superior în vederea menținerii acreditării și acordării certificării EUR-ACE, ca urmare a încheierii contractului de prestări servicii de evaluare externă a calității educației nr.352/11.09.2025.

Pentru desfășurarea acestui proces, prin HC nr.230 H/09.10.2025, a fost aprobată componenta comisiei de experți în evaluarea externă a calității în următoarea componentă :

- Conf.dr.ing. HORGOS GHEORGHE MIRCEA – UNIVERSITATEA TEHNICA DIN CLUJ NAPCA - Coordonator comisie;
- Prof.dr.ing. NEDELCU OTILIA -UNIVERSITATEA 'VALAHIA ' DIN TARGOVISTE-Expert evaluator;
- Ing. RADU ALEXANDRU - INDAELTRAC DIN CRAIOVA – Expert evaluator – reprezentant angajatori;
- SAMOILA DANIEL-STEFAN - UNIVERSITATEA TEHNICA 'GHEORGHE ASACHI' DIN IASI – Student evaluator;

Prezentul Raport de Evaluare Externă a fost elaborat de comisia de vizită în vederea menținerii acreditării programului de studii universitare de licență **Energetica și tehnologii nucleare (EUR-ACE label)**.

- Descrierea instituției de învățământ superior sau a organizației furnizoare de educație, după caz (înființare, evoluție, misiune, guvernare, structură, programe/domenii de studii universitare, parcurgerea procedurilor de evaluare externă a calității educației)

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (POLITEHNICA București) este o instituție publică de învățământ superior, cu personalitate juridică, parte a sistemului național de învățământ superior din România. Aceasta a fost înființată în urma procesului de fuziune dintre Universitatea POLITEHNICA din București și Universitatea din Pitești, conform prevederilor [Legii nr. 186/2023 privind înființarea Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București](#).

POLITEHNICA București continuă o istorie academică semnificativă, ce își are rădăcinile în Școala de Ingineri Hotarnici, fondată în anul 1818 de Gheorghe Lazăr - moment considerat începutul învățământului superior tehnic din România. De-a lungul timpului, aceasta a cunoscut o serie de transformări instituționale, devenind Școala Națională de Poduri și Șosele în 1881, iar ulterior, în 1920, fiind reorganizată sub denumirea de Școala POLITEHNICA din București. În prezent, POLITEHNICA București are 21 de facultăți și 19 școli doctorale, asigurând pentru cei aproximativ 40.000 de studenți un învățământ de performanță, susținut printr-o activitate complexă de cercetare, conform exigențelor europene și cu mijloacele oferite de societatea modernă informațională la toate cele trei cicluri universitare. În plus, în cadrul universității studiază aproximativ 1200 de studenți internaționali, aceștia provenind din peste 59 de țări, înmatriculați în cadrul tuturor celor trei cicluri de studii universitare, precum și la Programele pregătitoare de Limbă Română pentru Cetățeni Străini. În cadrul universității există 24 de programe de licență în limbi de circulație internațională (14 în limba engleză, 5 în limba franceză, 5 în germană) și 45 de programe de masterat în limbi de circulație internațională (36 în limba engleză, 6 în limba franceză și 3 în limba germană), ceea ce contribuie în mod semnificativ la crearea unei dimensiuni internaționale a POLITEHNICII București. În centrul universitar București se regăsesc 15 facultăți care gestionează programe de studii universitare de licență și programe de studii universitare de masterat în 21 de domenii, iar în centrul universitar Pitești se regăsesc 6 facultăți care gestionează programe de studii universitare de licență și programe de studii universitare de masterat în 26 de domenii; 8 domenii de studii universitare de masterat se regăsesc în ambele centre universitare. Astfel, POLITEHNICA București are acreditate, în ambele centre universitare, 255 de programe de studii universitare de masterat în 39 de domenii unice și organizează admitere pentru 164 de programe de studii universitare de licență.

În cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București funcționează și o serie de extensii universitare, amplasate strategic în mai multe municipii din România, având rolul de a asigura accesul la educație și formare academică pentru un număr cât mai mare de studenți. Aceste extensii sunt situate în municipiile Alexandria, Câmpulung, Râmnicu Vâlcea și Slatina, oferind programe de studii adaptate cerințelor regionale și nevoilor pieței muncii.

- [Descrierea generală a programului de studii universitare de licență \(motivație înființare - în cazul autorizării de funcționare provizorie, respectiv, evoluție și/sau schimbări de la ultima procedură de evaluare externă a calității educației, în cazul procedurilor de acreditare sau menținere a acreditării, după caz\)](#)

Programul de studii de licență Energetică și tehnologii nucleare, numit în continuare – ETN, funcționează în baza Legii nr. 88/1993, Legea nr.288 din 2004 a H.G. nr. 1175/2006, privind organizarea studiilor universitare de licență și aprobarea listei domeniilor și specializărilor din cadrul acestora, a H.G. nr. 326/2019 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programele de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2019-2020 și a H.G. nr. 640/2019 din 27 august 2019 pentru modificarea anexelor nr. 1 - 6 la Hotărârea Guvernului nr. 326/2019 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programele de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2019 – 2020. Programul de studii ETN este coordonat de Departamentul Producerea și Utilizarea Energiei (PUE) din cadrul Facultății de Energetică. Departamentul PUE este organizat din 5 colective: Energetică nucleară, Echipamente și instalații termice, Echipamente și instalații electrice, Sisteme termoenergetice și Surse regenerabile de energie și mediu.

Misiunea programului de studii de licență ETN este de a forma specialiști cu competențe teoretice și practice solide în domeniul energetic și energetic nuclear precum și dobândirea cunoștințelor de specialitate pentru continuarea studiilor prin programe de masterat și doctorat. Prin acest program, se formează specialiști capabili să efectueze activități specifice de exploatare, proiectare, management și cercetare în domeniul energiei nucleare, capabili să răspundă provocărilor actuale și viitoare dintr-un domeniu de mare actualitate și cu perspective de dezvoltare pe termen lung. Prin misiunea sa, programul oferă studenților o educație orientată spre practică, cercetare și integrare profesională rapidă care să acopere deficitul de specialiști, în raport cu necesitatea la nivel național și european, în acest domeniu.

Obiectivele generale ale programului sunt:

- Formarea de ingineri în domeniul energiei și tehnologiei nucleare, cu competențe în proiectarea, operarea, monitorizarea sistemelor și instalațiilor nucleare.
- Asigurarea unei pregătiri interdisciplinare și echilibrate, prin combinarea cunoștințelor din inginerie energetică, electrică, mecanică, automatizări, IT adaptate contextului actual de dezvoltare al energiei nucleare.
- Integrarea activă a pregătirii practice în procesul educațional, prin parteneriate durabile cu operatori economici din sectorul energetic nuclear, care oferă stagii de pregătire practică, activități de mentorat și proiecte aplicate în mediul real de lucru.
- Adaptarea conținutului curricular la cerințele industriei, prin consultări periodice cu partenerii economici și revizuirea planului de învățământ în funcție de evoluțiile tehnologice, nevoile pieței muncii și reglementările din domeniul energiei.
- Promovarea cercetării științifice cu componentă aplicativă, prin implicarea studenților în proiecte comune cu agenții economici specifice domeniului nuclear.
- Formarea competențelor transversale și antreprenoriale, necesare pentru o carieră flexibilă și adaptabilă: gândire critică, lucru în echipă, comunicare tehnică, responsabilitate față de mediu, etică profesională și înțelegerea principiilor economiei circulare și ESG.
- Creșterea angajabilității absolvenților, prin dobândirea de experiență practică relevantă în timpul studiilor, ceea ce le permite integrarea rapidă în câmpul muncii, în poziții de producție, operare, consultanță, mentenanță sau management energetic.

Diploma acordată după finalizarea studiilor universitare de licență atestă că titularul acesteia a dobândit cunoștințe și competențe generale și de specialitate în domeniul Energiei și Tehnologiilor Nucleare, precum și abilități cognitive specifice profesiei de inginer.

Programul de licență ETN asigură înmatricularea studenților pe locuri finanțate de la bugetul de stat și în regim cu taxă, pentru ciclul de licență, învățământ de zi cu durata de 4 ani, fiind racordat la Sistemul European de Credite Transferabile (ECTS).

Programul de studii ETN a fost evaluat de ARACIS și validat în ședința Consiliului ARACIS din data de 27.05.2021, obținând calificativul de MENȚINEREA ACREDITĂRII și acordarea certificării EUR-ACE (EUR-ACE LABEL).

II. Metode utilizate

- Documente analizate (raportul de evaluare internă și anexele acestuia; documente suplimentare solicitate, înainte de vizita la fața locului și pe parcursul acesteia, dacă este cazul; alte documente sau date)

În vederea realizării evaluării externe, comisia de experți evaluatori a analizat următoarele documente:

- Raportul de evaluare internă pentru evaluarea periodică elaborat de instituție pentru programul de studii universitare de licență Energetică și tehnologii nucleare (ETN);
 - Anexele raportului de evaluare internă;
 - Documente suplimentare solicitate înainte de vizita la fața locului pentru clarificarea îndeplinirii următorilor indicatori:
1. Hiperlinkul pentru Planul de învățământ din REI nu este funcțional (https://energ.upb.ro/storage/planuri_invatamant/bcf9d804dd20e17a1b6b98d45c9b3c64.pdf).
Vă rugăm să încărcați planul de învățământ valabil pentru care se va face evaluarea. Dacă de la ultima evaluare au fost modificări la planul de învățământ vă rugăm să încărcați și acestea cu motivația schimbărilor;
 2. Indicatorul I.P.A. 1.2.1. Cerința indicatorului este de a demonstra că se face consultarea comunității academice și a părților interesate în procesele legate de elaborarea și implementarea diferitelor regulamente și proceduri. La acest indicator se face trimitere la ROF (Regulamentul de Organizare și Funcționare). Vă rugăm să furnizați dovezi cu privire la implicarea comunității universitare în procesele de elaborare și revizuire a regulamentelor și metodologiilor.
 3. Indicatorul I.P.B. 2.1.1. Recomandăm întocmirea unei anexe care să stabilească corelațiile dintre RAI și disciplinele studiate.
 4. Indicatorul I.P.B. 2.1.2. Recomandăm întocmirea unei anexe care să stabilească corelațiile dintre aptitudinile și competențele esențiale, disciplinele de studiu și creditele alocate.
 5. 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. Vă rugăm să prezentați dovezi privind angajabilitatea absolvenților.
 6. 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. Prezentarea unei liste sintetice a publicațiilor fiecărui cadru didactic implicat în program.
 7. 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. La acest indicator se face o descriere a mecanismului de consultare și validare a documentelor instituționale. Vă rugăm să furnizați dovezi cu privire la îndeplinirea acestui indicator.
 8. Indicatorul I.P.C. 2.1.1 și I.P.C. 2.2.1. Componenta CEAC și CFISAC și Regulamentul de funcționare aprobat de Senat (de ex. link către pagina CEAC)
 9. Indicatorul I.P.C.3.1.2. Membrii comunității proprii și alte părți interesate sunt implicate în procesul de punere în aplicare a procedurilor. Vă rugăm să furnizați dovezi cu privire la îndeplinirea acestui indicator.

10. Indicatorul I.P.C.4.1.1 Componenta organizatorică analizează rezultatele procesului de evaluare semestrială de către studenți a prestației cadrelor didactice. Vă rugăm sa furnizati dovezi cu privire la îndeplinirea acestui indicator.
11. Indicatorul I.P.C.5.1.1 Componenta organizatorică colectează și analizează în mod sistematic date necesare procesului de asigurare internă a calității. Vă rugăm sa furnizati dovezi cu privire la îndeplinirea acestui indicator.
12. Indicatorul I.P.C.6.1.2 Componenta organizatorică asigură transparența proceselor decizionale. Vă rugăm sa furnizati dovezi cu privire la îndeplinirea acestui indicator.
13. 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. Vă rugăm sa furnizati dovezi cu privire la îndeplinirea acestui indicator.

În folderul **3_Universitate_Suplimentare** au fost încărcate documentele justificative pentru clarificările solicitate. Astfel au fost încărcate un număr de 23 anexe suplimentare după cum urmează:

- Anexa S1_Plan de învățământ ETN_2024-2025
- Anexa S2_Modificari planuri de invatamant in perioada 2021-2025
- Anexa S3_Plan de învățământ ETN_2020_2021
- Anexa S4_Plan de învățământ ETN_2021_2025
- Anexa S5_Plan de învățământ ETN_2022_2026
- Anexa S6_Plan de învățământ ETN_2024_2028
- Anexa S7_Plan de învățământ ETN_2025_2029
- Anexa S8_Completari IPA 1.2.1
- Anexa S9_Consultare cu Consorțiul Facultatilor de Energetica
- Anexa S10_Consiliul consultativ al Facultatii de Energetica
- Anexa S11_Corelare discipline_RAI_competente_ECTS_ETN
- Anexa S12_Chestionar angajabilitate_model_licență
- Anexa S13_Chestionar angajabilitate_model_masterat
- Anexa S14_Rezultate angajabilitate
- Anexa S15_Rezultate cercetare cadre didactice
- Anexa S16_Consultarea membrilor comunității
- Anexa S17_Completări indicatori IPC 2.1.1 si IPC 2.2.1
- Anexa S18_Completări indicator IPC 3.1.2
- Anexa S19_Evaluarea cadrelor didactice de catre studenti_rezultate
- Anexa S20_Extrase PV BExF_analiza evaluare cadre didactice
- Anexa S21_Completari indicator IPC 5.1.1
- Anexa S22_Completari indicator IPC 6.1.2
- Anexa S23_Completari indicator IPC 7.1.1

- Documente consultate pe parcursul vizitei, precum și alte informații obținute din interviuri și date publice disponibile pe site-ul instituției.

- Vizita la fața locului (enumerarea generală a locațiilor vizitate și a categoriilor de persoane cu care s-au purtat discuții)

Programul vizitei de evaluare externă a calității programului de studii universitare de licență Energetică și tehnologii nucleare a vizat:

- întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu persoana de contact și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă (REI);
- întâlnirea comisiei de evaluare cu reprezentanții conducerii componentei organizatorice;
- întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu personalul didactic implicat în activitățile din cadrul PSUL;

- vizitarea bazei materiale – Laboratoarele: Partea electrică a centralelor și stațiilor - PECS (EH 008), Măsurarea mărimilor neelectrice – MMN (EH105), Centrul de explorare a energiei (E2 Center) – Simulator NuScale; Small Modular reactor - SMR (ELa 101), Modelarea și simularea proceselor dinamice din centralele nucleare electrice (ELa 201), Mașini hidraulice – MH (ELa 022), Hala EM – Echipamente hidroenergetice, Utilizarea energiei (EI 208), Smart OPS Verbund (EJ217).
- întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu membrii CEAC/ reprezentanți ai structurilor organizatorice în domeniul asigurării calității;
- întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu membri ai Comisiei de etică universitară;
- întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu studenți ai PSUL;
- întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu angajatori ai absolvenților programului Energetică și tehnologii nucleare (persoane cu funcții de conducere de la companii precum: CNCAN, ICN Pitesti, SNN, CNE Cernavoda, FCN, CITON, Dositracker);
- întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu absolvenți ai PSUL;
- întâlnirea membrilor comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii ÎIS și ai conducerii componentei organizatorice pentru comunicarea concluziilor procesului de evaluare;

- Alte metode sau aspecte relevante

Nu e cazul

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
ÎIS 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, ÎIS 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.
----------------------------	---

Facultatea de Energetică funcționează conform propriului [Regulament de organizare și funcționare](#). Regulamentul aprobat în ședința Consiliului Facultății din data de 22.09.2016, a fost revizuit și alcătuit conform prevederilor [Cartei POLITEHNICII București](#), Legii nr. 186/2023, Legii nr.199/2023 a învățământului superior, cu modificările ulterioare și Legii nr. 53/2003 Codul Muncii, urmând a fi supus aprobării Consiliului Facultății din luna septembrie 2025. În cadrul facultății se desfășoară programul de studii universitare de licență ETN, structura de conducere a facultății fiind [Consiliul Facultății](#), care este organismul colectiv de decizie în problemele academice și administrative ale facultății, fiind cel care monitorizează activitatea programului de studii și ia decizii strategice cu privire la asigurarea calității programului de studii. În cadrul facultății este constituit ca organism funcțional [Biroul Executiv al Facultății](#), cu rol în coordonarea operativă a activităților curente și în punerea în aplicare a hotărârilor Consiliului. [Departamentul](#) care implementează programul, precum și celelalte departamente ale facultății și universității asigură resursa umană necesară și sprijină activitățile didactice și de cercetare asociate acestuia.

POLITEHNICA București promovează o activitate didactică fundamentată pe principii pedagogice moderne, centrată pe student, care conduc către formare inițială și continuă, în concordanță cu principiile Spațiului European al Învățământului Superior. Oferta educațională acoperă cele trei cicluri de studii

universitare - licență, masterat și doctorat - desfășurându-se pe baza unor reglementări instituționale specifice, aprobate de senatul universitar:

- [Regulamentul privind organizarea și funcționarea studiilor universitare de licență din POLITEHNICA București;](#)
- [Regulamentul privind organizarea și funcționarea studiilor universitare de masterat din POLITEHNICA București;](#)
- [Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat din POLITEHNICA București.](#)

Curriculumul fiecărui program de studii universitare este corelat cu nevoile pieței muncii și structurat astfel încât să sprijine dobândirea de rezultate ale învățării care să conducă spre formarea de competențe profesionale și transversale necesare integrării absolvenților într-un mediu economic și social în continuă schimbare. Procesul educațional este susținut de o relație profesională deschisă și de parteneriat între cadrele didactice și studenți, unde ambele părți au responsabilități clare privind procesul de formare academică. Universitatea are o experiență instituțională solidă în domeniul formării continue și al calificărilor postuniversitare, oferind o gamă diversificată de programe postuniversitare care răspund nevoilor de dezvoltare profesională ale specialiștilor din mediul socio-economic. Aceste inițiative includ programe de educație permanentă, de conversie profesională sau de formare și dezvoltare profesională continuă. Astfel, POLITEHNICA București își reafirmă angajamentul față de învățarea pe tot parcursul vieții și contribuie la dezvoltarea unei societăți bazate pe cunoaștere.

Programele de studii universitare de licență din Facultatea de Energetică sunt în strânsă concordanță cu politica asumată a Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, așa cum reiese din Carta Universității. Facultatea de Energetică este în prezent cea mai mare dintre facultățile cu profil similar din țară. De-a lungul existenței sale de 75 de ani, facultatea și-a perfecționat în mod continuu sistemul de instruire, ținând pasul cu transformările fundamentale ale energiei moderne și cu aspectele sale ambientale și economice.

Facultatea de Energetică este structurată pe trei departamente de specialitate: Departamentul de Sisteme Electroenergetice, Departamentul de Producere și Utilizare a Energiei, respectiv Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului. În cadrul facultății sunt pregătiți specialiști cu înaltă calificare prin programe de studii de licență, masterat și doctorat în domenii de mare importanță ale economiei românești:

A. Studii de licență cu durata de 4 ani în domeniul Inginerie Energetică cu 7 specializări: Energetică și Tehnologii Informatică, Energetică și Tehnologii de Mediu, Energetică și tehnologii nucleare, Energetică și Ingineria Fluidelor, Ingineria Sistemelor Electroenergetice, Managementul Energiei, Termoenergetică;

B. Studii de masterat de cercetare cu durata de 2 ani: - domeniul Inginerie Energetică: Informatică Aplicată în Energetică, Ingineria Sistemelor Electroenergetice (începând cu anul universitar 2019-2020 are denumirea Monitorizarea și controlul sistemelor electroenergetice), Eficiență Energetică, Inginerie Nucleară, Surse Regenerabile de Energie, Servicii Energetice, Hidro Informatică și Ingineria Apei, Energetica Orașelor Inteligente, Energy Engineering (în limba engleză), Power Systems Monitoring and Control (în limba engleză), Sisteme de Energie Regenerabilă (în sistem dual) – din anul universitar 2025-2026; - domeniul Inginerie și management: Managementul Sistemelor Energetice; domeniul Ingineria mediului: Managementul Mediului și Dezvoltare Durabilă (bilingv română-engleză începând cu anul universitar 2025-2026);

C. Studii de doctorat în domeniul Inginerie Energetică.

Indicatorul este: îndeplinit.

Standardul S.A.1.2. Implicarea părților interesate
ÎS demonstrează că implică părțile interesate relevante în elaborarea metodologiilor 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 interesante sunt avute în vedere în procesul de adoptare și revizuire a metodologiilor, regulamentelor și procedurilor de aplicare.

În cadrul Facultății de Energetică, procesul de adoptare și revizuire a metodologiilor, regulamentelor și procedurilor se desfășoară în mod participativ și transparent, cu implicarea activă a membrilor comunității academice. Facultatea de Energetică respectă regulamentele legislative ale Universității, în revizuirea documentelor interne precum și ROF ([Regulamentul de Organizare și Funcționare](#)) al Facultății. Acestea sunt discutate la nivelul fiecărui departament, în comunitatea academică a departamentelor, precum și de către studenți, apoi la nivel de Birou Executiv al Facultății extins (care cuprinde directorii de departament și reprezentanți ai studenților), propunerea este trimisă spre aprobare Consiliului Facultății. Regulamentele și metodologiile revizuite sunt prezentate și adoptate în cadrul Consiliului Facultății de Energetică pentru aprobare. Procesul este documentat prin procese verbale și decizii, iar versiunile finale sunt comunicate tuturor actorilor interesați.

Participarea studenților la procesul decizional este reglementată în Carta universității și se realizează prin implicarea directă a acestora în structurile de conducere ale universității și ale facultăților. Studenții au reprezentanți aleși în Consiliul Facultății unde dispun de drept de vot și contribuie activ la luarea deciziilor privind funcționarea programelor de studii universitare. În plus, consultarea studenților are loc prin [chestionare de evaluare a satisfacției studenților](#) unde sunt discutate aspecte legate de calitatea actului educațional, resursele disponibile și eventualele nevoi de îmbunătățire. De asemenea, facultatea asigură implicarea altor părți interesate, precum absolvenți și reprezentanți ai mediului socio economic, în procesele relevante pentru dezvoltarea și monitorizarea programului. Aceștia sunt consultați în procesul privind revizuirea planului de învățământ și contribuie activ în definirea rezultatelor învățării care sunt corelate cu competențele necesare inserției pe piața muncii. Colaborarea se extinde și prin organizarea în parteneriat a stagiilor de practică, participarea la evenimente dedicate carierei studenților precum Zilele carierei în industria energetică, EnergyFEST, PoliFEST.

Comisia a solicitat dovezi cu privire la implicarea comunității universitare în procesele de elaborare și revizuire a regulamentelor și metodologiilor. În anexa suplimentară S8 se prezintă faptul că toate procedurile, metodologiile și regulamentele sunt aprobate de Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității. Comisia cuprinde reprezentanți ai comunității academice și mediului economic (2 reprezentanți corp profesoral, 1 reprezentant studenți, 1 reprezentant sindicat, 1 reprezentant angajatori), <https://upb.ro/wp-content/uploads/2025/03/Regulament-de-Organizare-si-Functionare-Comisie-pentru-Evaluarea-si-Asigurarea-Calitatii.pdf>. Procedurile, metodologiile și regulamentele sunt supuse atenției comunității academice, fiind discutate în Consiliul de Administrație, în care sunt Decani ai facultăților și reprezentanți studenți. Decanii discută în cadrul facultății și se revine cu propuneri în Consiliul de Administrație. Documentele aprobate în Consiliul de Administrație se discută în Comisiile Senatului, apoi supuse aprobării Senatului. Toate procedurile, metodologiile și regulamentele sunt publicate pe site-ul universității, iar propunerile suplimentare sunt luate în considerare la următoarele revizii.

✓ **Recomandări**

Publicarea versiunilor preliminare ale regulamentelor/metodologiilor, în spațiul dedicat comunității facultății, oferind un termen clar pentru feedback; Redactarea unui raport de sinteză după fiecare proces de revizuire, care să includă răspunsurile la propunerile primite; Elaborarea unui mecanism de evaluare a impactului noilor reguli sau modificări, în baza unui feedback post-implementare;

Indicatorul este: îndeplinit.

Criteriul A.2. Baza materială și optimizarea utilizării acesteia

Standardul S.A.2.1. Baza materială

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

<p>Indicatorul I.P.A.2.1.1</p>	<p>ÎÎS 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.</p> <p><i>Facilitățile puse la dispoziția studenților, inclusiv echipamentul aferent, sunt adecvate cantitativ și calitativ pentru dezvoltarea obiectivelor programului de studii, așa cum au fost concepute și planificate, și permit aplicarea metodelor de studiu.</i></p>
------------------------------------	---

Baza materială a POLITEHNICII București permite desfășurarea în condiții optime a activităților de predare-învățare, de aplicare practică și cercetare cuprinse în Planul de învățământ al programului de studii ETN și descrise prin [fișele disciplinelor](#). Aceasta este dimensionată corespunzător numărului maxim de studenți care pot fi școlarizați în cadrul programului de studii universitare de licență ETN. În baza materială a Facultății de Energetică, există spații dedicate procesului didactic, activităților de cercetare științifică, activităților administrative, precum și de spații special destinate serviciilor pentru studenți. Activitățile didactice aferente programului se desfășoară în săli de curs și laboratoare aflate în spații proprii, aparținând POLITEHNICII, dotate corespunzător (săli de curs cu videoproiector, laboratoare dotate cu calculatoare - câte un calculator per student și software performante) pentru susținerea procesului de învățământ din domeniul energetic. În plus, studenții au acces la laboratoare specializate precum Centrul E2 de Explorare a Energiei, care găzduiește simulatorul NuScale pentru reactoarele modulare mici, Laboratorul de modelare și simulare a proceselor și echipamentelor din centralele nucleare sau Laboratorul de dozimetrie. Pentru activitățile de cercetare, cadrele didactice și studenții beneficiază de acces la centre sau laboratoare de cercetare afiliate programului, dotate cu programe de calcul performante specifice specializării, unde sunt desfășurate proiecte de cercetare orientate către domeniile prioritare din sectorul energetic și planul național de cercetare științifică ([CRESCDI, Proiecte](#)).

Facultatea de Energetică în cadrul careia se desfășoară programul de studii ETN dispune de bunuri imobile și mobile adecvate pentru buna desfășurare a programului. Facilitățile puse la dispoziția studenților, sunt adecvate cantitativ și calitativ pentru dezvoltarea obiectivelor programului de studii, aplicarea metodelor de studiu așa cum au fost concepute și planificate (12 săli de curs, 15 săli de seminar și 31 săli de laborator) ducând totodată și la îndeplinirea standardelor EAFSG.

Universitatea asigură funcționarea unor [servicii sociale pentru studenți](#). Facultatea dispune de locuri de cazare în căminele din complexul Regie prin care se acoperă 100 % din numărul de cereri de cazare depuse. De asemenea, există servicii de sprijin pentru studenți (consiliere psihologică, orientare în carieră, asistență socială etc.), prin intermediul [Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră](#), care-și desfășoară activitatea în cadrul Bibliotecii POLITEHNICA fiind ușor accesibilă și dotată corespunzător.

Pentru a contribui la integrarea studenților cu dizabilități, universitatea a înființat [Centrul de Echitate, Diversitate și Incluziune](#) și a implementat măsuri de accesibilizare care includ: rampe de acces, lifturi adaptate, grupuri sanitare accesibile, precum și facilități de sprijin în procesul de învățare (rampă de acces, grup sanitar). Toate aceste măsuri sunt implementate și de Facultatea de Energetică (marcaj tactil la intrarea în facultate pentru persoane cu deficiențe de vedere, rampă de acces, elevator cu șenile pentru persoane cu dizabilități, lift și grup sanitar pentru persoane cu dizabilități). De asemenea, la cerere, studenții cu dizabilități au beneficiat de condiții speciale la examen (timp prelungit). Măsurile sunt reglementate prin [Regulamentul de organizare și funcționare al Centrului de Echitate, Diversitate și Incluziune](#).

Indicatorul este: **îndeplinit**.

<p>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.</p>	
<p>Indicatorul I.P.A.2.2.1</p>	<p>Bunurile imobile și mobile sunt întreținute adecvat, astfel încât să fie asigurate condiții optime de studiu, cercetare și viață, precum și de muncă.</p>

Spațiile didactice și de cercetare (săli de curs, de seminar, laboratoare, centre de cercetare) sunt întreținute prin intervenții periodice de reparații, igienizare, reamenajare, gestionate de Direcția Patrimoniu și

administratorii șefi. Activitățile se desfășoară conform unui plan aprobat la nivelul POLITEHNICII București ([Procedura operațională privind gestionarea și răspunderea în legătură cu gestionarea bunurilor](#)), iar urgențele sunt soluționate punctual. Bunurile mobile – echipamente IT, mobilier, aparatură didactică specifice programului evaluat – sunt inventariate periodic și sunt supuse proceselor de mentenanță în conformitate cu reglementările interne. La nivelul universității și la nivelul facultății există planuri strategice de investiții în dezvoltarea bazei materiale ([PLAN OPERATIONAL DE INVESTITII PENTRU ANUL 2025](#)) care prevăd modernizarea infrastructurii educaționale, dotarea laboratoarelor cu echipamente moderne, îmbunătățirea condițiilor de cazare ale studenților. Aceste planuri sunt actualizate anual, în funcție de resursele disponibile și nevoile identificate în urma proceselor interne și consultare cu părțile interesate. Din cele prezentate rezultă că în cadrul POLITEHNICII București, Facultatea de Energetică administrează optim și sustenabil bunurile imobile și mobile pe care le utilizează pentru programul de studii ETN.

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.

Personalul didactic și de cercetare ce desfășoară activități didactice și de cercetare la programul de studii universitare de licență Energetică și tehnologii nucleare este angajat conform criteriilor de recrutare stabilite la nivel instituțional în conformitate cu prevederile legale. Resursa umană este încadrată conform statutului de funcții care are în vedere Planul de Învățământ și Fișele de disciplină aprobate la nivelul POLITEHNICII București. Acesta conține 19.63 norme didactice susținute de 82 cadre didactice, dintre care 3.44 norme (17.54 %) profesori universitari, 2.75 norme (14.01 %) conferențieri, 11.1 norme (56.51 %) șefi de lucrări, 2.34 norme (11.94 %) asistenți universitari și 2 cadre didactice asociate (2.4 % din numărul de cadre didactice aferente programului. Fiecare cadru didactic predă discipline în concordanță cu domeniul său de specializare, iar acest lucru reiese din CV-urile cadrelor ([CV LL](#)) și din lista de lucrări).

Majoritatea disciplinelor sunt acoperite de cadre didactice titulare, ceea ce asigură continuitatea și sustenabilitatea programului. Completarea echipei didactice se realizează prin implicarea unor cadre didactice asociate, selectate pe baza competențelor profesionale dovedite, a experienței relevante în domeniul disciplinelor predate. Această complementaritate între personalul titular și cel asociat contribuie la asigurarea unei acoperiri calitative a disciplinelor din planul de învățământ. Participarea cadrelor didactice asociate, care activează în domeniul profesional specific programului, oferă plus valoare procesului educațional, facilitând conectarea conținutului curricular cu realitățile pieței muncii și cu tendințele actuale ale profesiei.

✓ **Recomandări**

Dezvoltarea colectivului de inginerie nucleară prin atragerea de tineri absolvenți și personal didactic din cadrul facultății, universității sau institutelor de cercetare.

Indicatorul este: îndeplinit.

Indicatorul I.P.A.3.1.2	ÎS asigură dezvoltarea profesională și personală a personalului.
--------------------------------	--

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, prin structurile sale de conducere și de suport, asigură dezvoltarea profesională și personală a personalului didactic și auxiliar implicat în derularea programului de studii ETN. În acest sens, anual se întocmește planului de formare profesională

și instruire ptin care sunt identificate nevoile și sunt oferite oportunități constante de formare și perfecționare, atât în domeniul didactic și științific, cât și în ceea ce privește competențele transversale și manageriale.

Facultatea de Energetică încurajează participarea cadrelor didactice la cursuri de formare continuă, ateliere, conferințe, școli de vară, precum și la activități organizate în cadrul programelor naționale și internaționale (ex. Erasmus+, CNFIS–FDI, alianța [EELISA](#)), urmărind îmbunătățirea metodelor de predare, actualizarea conținuturilor și dezvoltarea de noi competențe profesionale (de exemplu participarea la cursurile desfășurate prin [programul FIRST](#) al guvernului SUA legat de reactoarele modulare mici, Romania NEXTAcademic Partnership). De asemenea, universitatea organizează periodic sesiuni de instruire pe teme precum digitalizarea educației, utilizarea tehnologiilor educaționale, redactarea de proiecte sau managementul cercetării.

Pentru susținerea echilibrului personal și profesional, angajații beneficiază de acces la consiliere psihologică, suport pentru echilibrul viață personală-profesională, evenimente interne, competiții sportive, evenimente culturale, iar inițiativele care vizează învățarea pe tot parcursul vieții sunt promovate în mod activ.

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 pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare aferente programului de studii ETN respectă cadrul legal în vigoare, fiind derulate în mod transparent și echitabil, conform legislației naționale și reglementărilor interne ale Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București. Anunțurile de concurs, fișele posturilor, condițiile specifice, tematicile și bibliografiile aferente concursului, precum și calendarul detaliat al etapelor de selecție sunt publicate într-un mod accesibil și clar pe pagina oficială a universității, [secțiunea dedicată „Posturi vacante”](#).

Toate posturile scoase la concurs sunt însoțite de fișa postului, aprobată de conducerea Facultății de Energetică și publicată online, ceea ce asigură o informare completă a candidaților ([Posturi vacante DPUE](#)) cu privire la responsabilitățile specifice, condițiile de ocupare și indicatorii de performanță asociați. Procesul de selecție se desfășoară în conformitate cu [metodologia universitară de organizare a concursurilor](#).

Evaluarea candidaților este realizată de comisii constituite în baza reglementărilor interne (conform articolelor 31 și 32 din Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București), în mod obiectiv și imparțial, iar rezultatele sunt comunicate public prin aceeași platformă.

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.

Universitatea utilizează activ platforme informatice instituționalizate, precum [studenti.pub.ro](#), sistemul digital de gestiune academică ce permite studenților acces permanent la situația lor școlară, înscrierea la discipline, și se generează suplimentele la diplomă. Această platformă eficientizează relația administrativă cu secretariatele și susține transparența parcursului educațional. Activitatea didactică este completată de utilizarea extensivă a platformei de E-Learning, <https://curs.upb.ro/2024/>, construită pe arhitectura Moodle și integrată cu suita Microsoft 365, în special Microsoft Teams, asigurând acces la resurse educaționale, evaluări online și colaborare în timp real. În sprijinul cadrelor didactice implicate în derularea programului,

universitatea pune la dispoziție platforma [CRESCDI](#), un instrument digital dezvoltat pentru centralizarea, vizibilitatea și valorificarea rezultatelor cercetării. Prin această platformă, comunitatea academică poate documenta participarea în proiecte științifice, publicațiile, activitățile de inovare și transfer tehnologic, facilitând totodată identificarea de parteneri potențiali și creșterea vizibilității profesionale.

De asemenea, pentru a susține mobilitatea academică și participarea la evenimente științifice naționale și internaționale, universitatea utilizează platforma [travel.upb.ro](#), un sistem digital destinat gestionării cererilor și aprobărilor pentru deplasări externe și interne. Atât cadrele didactice, cât și studenții din cadrul programului ETN beneficiază de această platformă, care asigură transparența, predictibilitatea și eficiența administrativă în procesul de mobilitate academică, fiind un element esențial în susținerea participării active la conferințe, stagii, competiții și activități extracurriculare.

✓ **Recomandări**

Dezvoltarea de instrumente pentru centralizarea și actualizarea fișelor de disciplină, CV, liste de lucrări cadre didactice implicate în programele de studii.

Indicatorul este: îndeplinit.

IV. DOMENIUL B. Eficacitatea educațională

Criteriul B.1. Conținutul și relevanța programelor de studii

Standardul S.B.1.1. Conținutul programului 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 universitare de licență Energetică și tehnologii nucleare este conceput astfel încât să asigure formarea completă a viitorilor absolvenți, în conformitate cu cerințele academice și profesionale din domeniul ingineriei energetice. Planul de învățământ [Energetică și Tehnologii Nucleare - Facultatea de Energetică @ UPB](#) este construit astfel încât disciplinele să asigure dezvoltarea competențelor profesionale și transversale necesare ocupațiilor oferite. Calificarea înregistrată la RNCIS pentru programul ETN este 2149.7.2 – Inginer centrală nucleară, respectiv ca și calificare conexă se propune și 2149.7.1 – Inginer sisteme energetice. Programul este proiectat și organizat în raport cu rezultatele așteptate ale învățării care sunt corelate cu competențele solicitate de ocupațiile corespunzătoare. Progresul și succesul academic al studentului în cadrul programului de studii sunt cuantificate prin raportarea la gradul de atingere a rezultatelor așteptate ale învățării, evaluate prin metode formative și sumative, precum examenele finale, testările pe parcurs, activitățile aplicative și alte forme de evaluare compatibile cu specificul disciplinelor. Fiecare disciplină din planul de învățământ este însoțită de o [fișă de disciplină](#), elaborată conform unei structuri unitare, care descrie: obiectivul disciplinei, rezultatele învățării, conținuturile tematiche, metodele de predare, precum și criteriile de evaluare.

Din analiza anexei suplimentare S7_Plan de învățământ ETN_2025_2029 rezultă că planul de învățământ al promoției este structurat pe 4 ani de studiu, 8 semestre, 240 ECTS și 30 ECTS/semestru, considerând 25 ore pentru un ECTS. Practica se desfășoară în anul III/semestrul 6 și conține 360 și 8 credite ECTS. Raportul orelor de curs/ore de aplicații+practica = 1624/1718 = 0,95. Numărul orelor pe săptămână variază de la 25 ore-anul II/semestrul 3 la 29 ore- anul IV/semestrul 7, media orelor pe săptămână fiind de 26,625. Numărul de credite ECTS este cuprins între 2 și 5 ECTS cu excepția activității de Practică – 8 ECTS, care se desfășoară integral la sfârșitul anului III de studiu. Procentul disciplinelor opționale este de 11,27% din totalul activităților didactice. Studenții nu completează niciun chestionar privind alegerea unei discipline din pachetele de discipline opționale.

În urma întâlnirilor cu cadrele didactice și cu studenții de la programul evaluat a rezultat faptul că activitățile practice de laborator se efectuează cu grupa, studenții fiind asistați de două cadre didactice.

Din analiza situației privind distribuția numărului de studenți pe grupe și semigrupe pentru programul de studiu ETN au rezultat următoarele: în anul I și II de studiu toți studenții sunt încadrați la domeniul de Inginerie Energetică, fiind repartizați în 4 serii și 16 grupe, în anul III de studiu sunt înmatriculați un număr de 50 de studenți distribuiți în 2 grupe și 4 semigrupe, iar în anul IV sunt înmatriculați un număr de 41 de studenți distribuiți în 2 grupe și tot 2 semigrupe.

La întâlnirea cu angajatorii s-a propus introducerea în planul de învățământ a unor discipline cum ar fi: Small Modular Reactors, disciplină din domeniul Știința materialelor Managementul deșeurilor nucleare și radioactive.

Programul de studii este înscris în RNCIS. Ultima actualizare la ANC a fost înregistrată în anul 2021, adeverința de validare a calificării fiind valabilă până în 24.03.2026.

✓ Recomandări

Actualizarea competențelor transmise la ANC în conformitate cu Cadrul European al Calificărilor și descrierile din portalul ESCO.

Elaborarea unei proceduri privind alegerea disciplinelor opționale și implementarea acestei proceduri.

Dimensionarea formațiilor de studii în conformitate cu reglementările ARACIS în vigoare.

Revizuirea periodică a planurilor de învățământ în colaborare cu partenerii economici, introducerea de noi module centrate pe tehnologii emergente (ex. SMR – Small Modular Reactors, disciplină din domeniul Știința materialelor Managementul deșeurilor nucleare și radioactive), extinderea utilizării platformelor digitale și a resurselor educaționale deschise.

Indicatorul este: parțial 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 ETN funcționează în baza prevederilor legale în vigoare ([HG nr. 412/2025](#)), privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2025-2026. Acesta este autorizat conform legislației naționale, iar activitățile educaționale sunt în concordanță cu misiunea asumată a universității, aceea de formare inițială și continuă, în scopul dezvoltării, profesionale a studenților, conform [Cartei universității](#).

Prin misiunea și obiectivele sale programul de studii universitare de licență vizează realizarea idealului educațional al învățământului superior, care constă în formarea unei personalități autonome și echilibrate, prin dezvoltarea integrală a individului și asumarea unui set de valori esențiale pentru realizarea personală, participarea activă în viața socială, incluziunea socială și integrarea sustenabilă pe piața muncii.

Programul de studii ETN a fost evaluat de ARACIS și validat în ședința Consiliului ARACIS din data de 27.05.2021, obținând calificativul de [MENTINEREA ACREDITĂRII](#) și acordarea certificării EUR-ACE (EUR-ACE LABEL).

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

În cadrul programului de studii ETN, rezultatele învățării sunt formulate în deplină concordanță cu nivelul calificării vizat, în raport cu descriptorii specifici prevăzuți de Cadrul Național al Calificărilor și în concordanță cu Cadrul European al Calificărilor (EQF), precum și cu standardele educaționale și profesionale din domeniu. Aceste rezultate sunt reflectate clar în [fișele disciplinelor](#), care includ rezultate ale învățării exprimate în termeni de cunoștințe, abilități, responsabilitate și autonomie.

Pentru susținerea procesului de redactare coerentă și aliniată a acestor rezultate, POLITEHNICA București a elaborat un ghid pentru redactarea rezultatelor învățării, pus la dispoziția comunității academice. Acest ghid are rolul de a facilita formularea corectă și standardizată a rezultatelor învățării, în acord cu taxonomiile educaționale și cu nivelul de studii, asigurând astfel claritatea așteptărilor educaționale atât pentru studenți, cât și pentru cadrele didactice.

Comisia a recomandat întocmirea unei anexe care să stabilească corelațiile dintre RAI și disciplinele studiate, respectiv întocmirea unei anexe care să stabilească corelațiile dintre aptitudinile și competențele esențiale, disciplinele de studiu și creditele alocate. Aceste corelări au fost prezentate în anexa suplimentară S11.

✓ **Recomandări**

Corelarea metodelor de predare, evaluare și conținut cu rezultatele învățării prin utilizarea matricilor de corespondență (curriculum mapping) între cursuri, competențe și nivelul calificării.

Indicatorul este: îndeplinit.

Indicatorul I.P.B.2.1.2	<p>Rezultatele așteptate ale învățării sunt corelate cu competențele solicitate de ocupațiile corespunzătoare, conform standardelor ocupaționale și/sau Clasificării europene a ocupațiilor (ESCO).</p> <p><i>Planul de învățământ este conceput astfel încât să răspundă cerințelor educaționale formulate de către angajatori, inclusiv cu privire la dobândirea abilităților practice.</i></p> <p><i>Cerințele educaționale formulate de angajatori au contribuit la definirea rezultatelor învățării specifice programului de studii.</i></p> <p><i>Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute. Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.</i></p>
-------------------------	---

Rezultatele așteptate ale învățării formulate în cadrul programului de studii ETN sunt corelate direct cu competențele solicitate de ocupațiile vizate, așa cum sunt acestea definite în nomenclatoarele și standardele emise de Autoritatea Națională pentru Calificări (ANC), recunoscută la nivelul Uniunii Europene. Aceste rezultate sunt structurate în [fișele disciplinelor](#) și prezentate în [planul de învățământ](#), unde sunt corelate cu competențele profesionale și transversale oferite de ocupațiile corespunzătoare calificării. Procesul de elaborare și validare a rezultatelor învățării implică o analiză continuă a descrierilor ocupaționale relevante din baza de date, atât ANC, cât și ESCO. Facultatea de Energetică desfășoară periodic consultări cu reprezentanți ai pieței muncii și ai mediului socio-economic precum Societatea Națională Nuclearoelectrică – SNN, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară - RATEN, CNCAN (Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare), cadrelor didactice și absolvenților pentru a evalua măsura în care rezultatele învățării corespund nevoilor actuale și emergente ale ocupațiilor pentru care se pregătesc absolvenții, îndeplinind și standardele EAFSG. Feedback-ul obținut este colectat prin chestionare și valorificat în procesul de revizuire curriculară și în definirea noilor rezultate ale învățării. Planul de învățământ este conceput astfel încât să răspundă cerințelor educaționale formulate de către angajatori, inclusiv cu privire la dobândirea abilităților practice.

Din analiza chestionarelor prezentate în anexa suplimentară S14 privind angajabilitatea absolvenților, se poate constata cum rata de angajabilitate în domeniu crește de la o medie de cca. 50% în timpul programelor de licență la aproape 90% în timpul programelor de masterat. Durata medie dintre momentul finalizării studiilor de licență și cel al angajării este de circa 4 luni. De asemenea, în cadrul proiectelor finanțate prin Fondul de Dezvoltare Instituțională (FDI), în cadrul Domeniului 7: Corelarea ofertei

educaționale cu cererea pieței muncii (inclusiv cele privitoare la consilierea și orientarea în carieră) au fost realizate o serie de activități privind analiza inserției absolvenților pe piața muncii și a parcursului profesional al acestora, analiza și corelarea planurilor de învățământ și a competențelor obținute de absolvenți cu cerințele mediului socio-economic/pieței muncii, precum și consolidarea parteneriatelor dintre universități și organizațiile economice publice și private. În fiecare an au fost elaborate rapoarte privind implementarea proiectelor, acestea fiind publice pe site-ul universității, <https://upb.ro/rapoarte-finale-fondul-de-dezvoltare-institutionala/>. Raportul pentru anul 2024 poate fi consultat prin accesarea <https://upb.ro/wp-content/uploads/2025/02/Raport-de-implementare-Domeniul-7-CNFIS-FDI-2024-F-0076.pdf>.

✓ **Recomandări**

Extinderea și consolidarea consultării cu angajatorii și integrarea recomandărilor primite în procesul de revizuire curriculară, pentru actualizarea competențelor tehnice și transversale cerute pe piața muncii; Introducerea de discipline opționale și module specializate care să răspundă unor nișe profesionale în dezvoltare; Dezvoltarea unui sistem intern de urmărire a traseului profesional al absolvenților (inserție, domenii de activitate, poziții ocupate)

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

În cadrul programului de studii universitare de licență ETN, principiile învățării centrate pe student sunt aplicate printr-o abordare curriculară și didactică integrată, care pune accent pe autonomia în învățare, dezvoltarea personală și profesională a studenților, precum și pe adaptarea procesului educațional la nevoile individuale. Aceste principii sunt menționate în [Carta Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București](#) și în [Codul drepturilor și obligațiilor studentului](#). Curriculumul este construit conform Sistemului European de Credite Transferabile (ECTS), încurajând dezvoltarea progresivă, autonomă și responsabilă permițând studenților să își personalizeze parcursul educațional prin alegerea unor discipline opționale și facultative. Rezultatele învățării reprezintă punctul central al proiectării programului, asigurând coerența cu competențele obținute, metodele didactice utilizate și formele de evaluare. Acest aspect este reflectat în [fișele disciplinelor](#) și în [planul de învățământ](#), unde sunt clar definite obiectivele de învățare, corelate cu cerințele pieței muncii și profilul absolventului.

Relația academică este susținută prin activități de tuturoat și consiliere, care contribuie la integrarea și sprijinul studenților pe tot parcursul formării. Fiecare student are posibilitatea de a primi sprijin personalizat, în special în momentele de tranziție curriculară sau în alegerea traseelor academice.

✓ **Recomandări**

Diversificarea strategiilor didactice centrate pe student prin promovarea metodelor active de predare, precum: învățarea prin proiect, învățarea bazată pe probleme, flipped classroom, brainstorming, dezbateri și jocuri de rol.

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

Facultatea de Energetică asigură studenților programului de studii universitare de licență ETN oportunități diverse de participare la mobilități academice internaționale, desfășurate cu prezență fizică și/sau virtuală, în conformitate cu politicile și reglementările instituționale.

Studenții programului ETN pot accesa mobilități de studii sau de practică, în cadrul [programelor Erasmus+](#) sau altor acorduri internaționale active ale facultății și universității. [Biroul ERASMUS+](#) oferă sprijin

operațional, iar facultățile facilitează accesul la informații și consiliere specifică. Mobilitățile sunt însoțite de garanții privind recunoașterea academică, în baza Sistemului European de Credite Transferabile (ECTS), și sunt sprijinite prin desemnarea unor [coordonatori de mobilitate](#) la nivelul fiecărei facultăți.

De asemenea, sunt disponibile pentru studenți mobilități de scurtă durată, în cadrul rețelei [Athens](#), precum și în cadrul alianței de universități europene [EELISA](#), din care universitatea face parte.

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

Pentru studenții programului de studii universitare de licență ETN se asigură oportunități echitabile, în concordanță cu potențialul, aspirațiile și stilurile individuale de învățare, contribuind astfel la dezvoltarea unui mediu educațional incluziv și centrat pe student. POLITEHNICA București susține diversitatea și echitatea prin intermediul [Centrului pentru Consiliere și Orientare în Carieră](#) (CCOC) și al [Centrului de Echitate, Diversitate și Incluziune](#), două structuri instituționale esențiale în sprijinirea studenților în funcție de nevoile și specificul fiecăruia.

CCOC oferă consiliere psihologică, educațională și vocațională, sprijinind studenții în gestionarea traseului academic și dezvoltarea abilităților personale și profesionale. Activitățile derulate includ sesiuni de consiliere individuală, ateliere tematice, evaluări vocaționale și ghidaj în luarea deciziilor educaționale. În cadrul programului ETN, studenții beneficiază de consiliere psihologică, consiliere în carieră, consiliere educațională, evaluare psihologică computerizată. Facultatea organizează bianual [evenimente de carieră în industria energetică](#), în parteneriat cu Asociația Inginerilor Energeticieni și Electricieni, în care se oferă informații despre programele de practică, intership, locuri de muncă și programe de dezvoltare profesională ale tinerilor în cadrul companiilor partenere.

Începând din anul 2023, anual, facultatea organizează [Energyfest](#), eveniment la care profesioniștii din industria energetică discută despre cele mai noi tendințe, soluții și tehnologii care stau la baza schimbării de paradigmă în acest domeniu, dar și spațiul în care studenții vor înțelege cum se pot forma și care sunt oportunitățile de carieră ale viitorului. În anul 2024 au fost organizate evenimente de orientare în carieră pentru studenții Facultății de Energetică, un exemplu în acest sens fiind proiectul „Educație pentru piața muncii V3.0 - CNFIS-FDI-2024-F-0076”, 21 și 22 noiembrie 2024, în colaborare cu Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC) și mediului socio-economic. De asemenea, a fost încheiat un Acord de colaborare cu SIEMENS Energy pentru organizarea și desfășurarea în comun a unui program integrat de consiliere în carieră, dedicat studenților POLITEHNICA București și s-au organizat patru sesiuni de consiliere în perioada 21-22 noiembrie 2024, cu participarea unui număr de 28-30 studenți, pe fiecare sesiune. În cadrul evenimentelor cu partenerii din mediul socio-economic și consilierii centrului CCOC au fost abordate aspecte privind: adaptarea studenților la piața muncii, familiarizarea acestora cu practicile din mediul economic, simularea diverselor activități dintr-o companie, gestionarea stărilor conflictuale ce pot apărea la locul de muncă, etc. ([CCOC proiecte educaționale](#)).

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

Programul de studii oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare (consiliere în carieră, tutorat și asistență), facilitând astfel dobândirea cunoștințelor și aptitudinilor, respectiv promovarea într-un an de studiu superior.

În cadrul programului de studii ETN, se asigură accesul echitabil la resurse și servicii pentru toți studenții, inclusiv pentru cei cu cerințe educaționale speciale sau dizabilități, în conformitate cu reglementările interne ale POLITEHNICII București. Accesul la aceste resurse este reglementat de documente importante, precum [Regulamentul privind accesul autovehiculelor](#), [Regulamentul de admitere licență 2024](#) și [Codul drepturilor și obligațiilor studenților](#), care conțin paragrafe dedicate persoanelor cu dizabilități, asigurându-se astfel că aceștia beneficiază de un tratament echitabil și de condiții adecvate de învățare. În plus, [Centrul de Echitate, Diversitate și Incluziune](#), joacă un rol crucial în sprijinirea studenților cu cerințe speciale. Acesta oferă suport și consiliere pentru asigurarea accesibilității la resurse educaționale și infrastructură, prin măsuri adaptate nevoilor individuale ale studenților, indiferent de domeniul de studii sau forma de organizare a programului. Facultatea pune la dispoziție materiale educaționale accesibile, inclusiv cărți digitale și platforma de e-learning bazată pe Moodle, iar spațiile de studiu adaptate sunt echipate corespunzător, oferind studenților posibilitatea de învățare, consiliere în carieră, [tutorat](#) și asistență. Studenții beneficiază de asistența [Centrului pentru Consiliere și Orientare în Carieră](#). În perioada ianuarie 2022 – prezent au fost consiliați 51 de studenți ai Facultății de Energetică. Facultatea de Energetică asigură accesul la resurse și servicii de sprijin adecvate în raport cu nevoile tuturor studenților, inclusiv pentru cei cu cerințe educaționale speciale sau dizabilități. Comisia consideră aceste facilități ca **exemplu de bună practică**.

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	<p>Rezultatele învățării sunt descrise în mod adecvat și sprijină înțelegerea așteptărilor studentului și cadrului didactic cu privire la conținutul disciplinelor din planul de învățământ.</p> <p><i>Rezultatele programului de studii s-au stabilit în funcție de ceea ce studenții ar trebui să cunoască (corespondența între conținutul procesului de învățământ și rezultatele învățării specificate în suplimentul la diploma), înțealgă și/ sau să fie capabili să demonstreze după finalizarea procesului de învățare. Ele sunt în deplin acord cu standardele EAFSG.</i></p>
-------------------------	--

În cadrul programului de studii ETN, rezultatele învățării sunt formulate într-un mod clar, coerent și în concordanță cu profilul de formare al absolventului. Acestea sunt integrate în fișele disciplinelor, fiind structurate în raport cu competențele profesionale și transversale pe care studenții trebuie să le dobândească la finalul parcursului educațional. Pentru fiecare disciplină din planul de învățământ, rezultatele învățării sunt exprimate prin formulări clare și coerente, centrate pe student, descriind explicit ceea ce acesta este capabil să cunoască, să înțealgă și să aplice după parcurgerea activităților de predare-învățare. Aceste rezultate sunt formulate în conformitate cu standardele europene privind asigurarea calității în învățământul superior și sunt corelate cu nivelul de calificare stabilit în Cadrul Național al Calificărilor și Cadrul European al Calificărilor.

Exemple relevante pot fi întâlnite în cadrul disciplinelor precum Centrale nucleare electrice, Bazele teoriei reactoarelor nucleare, Ingineria și tehnologia reactoarelor nucleare sau Sisteme în centralele nucleare electrice, unde rezultatele sunt formulate astfel încât să reflecte dobândirea unor competențe precum competențe în proiectarea, operarea, monitorizarea sistemelor și instalațiilor nucleare, în acord cu cerințele pieței muncii și ale domeniului de specializare. Rezultatele învățării pentru programul de studii ETN sunt definite în [Fișa Disciplinei](#) și au în vedere îndeplinirea standardelor EAFSG, prin consultări cu cadrele didactice și angajatori în vederea stabilirii corespondenței dintre disciplinele cuprinse în planul de învățământ și ariile de învățare prevăzute de EAFSG.

✓ **Recomandări**

Revizuirea periodică a rezultatelor învățării prin realizarea unor procese periodice de evaluare și ajustare a rezultatelor învățării, în funcție de: evoluțiile domeniului de studiu, feedbackul studenților și al angajatorilor și raportările ARACIS sau ale altor organisme de calitate.

Indicatorul este: îndeplinit.

Indicatorul I.P.B.5.1.2	<p>Verificarea obținerii rezultatelor învățării se realizează prin examene de evaluare pe parcurs și prin examene de finalizare a studiilor.</p> <p><i>Dezvoltarea competențelor de către studenți (prin dobândirea cunoștințelor și aptitudinilor prevăzute în fișele disciplinelor) este evaluată în mod adecvat, pe cele 8 arii de învățare definite prin standardele EAFSG .</i></p> <p><i>Tematica pentru elaborarea lucrărilor de finalizare a studiilor (proiecte de diplomă) este stabilită în colaborare cu mediul economic.</i></p>
-------------------------	---

În cadrul programului de studii ETN, evaluarea dobândirii rezultatelor învățării este reglementată și desfășurată în conformitate cu prevederile [Regulamentului privind organizarea și funcționarea studiilor universitare de licență](#) din cadrul POLITEHNICA București. Aceste documente stabilesc structura generală a procesului de evaluare, principiile care îl guvernează, precum și modalitățile prin care sunt verificate competențele specifice fiecărui ciclu de studii. Evaluarea pe parcurs este adaptată la specificul disciplinelor din planul de învățământ și include, conform fișelor disciplinelor, metode precum teste scrise, lucrări individuale sau de grup, proiecte aplicative, prezentări orale ori activități practice. Aceste forme de evaluare contribuie la încurajarea învățării active și permit monitorizarea continuă a progresului studenților în raport cu rezultatele învățării asumate. Procentul alocat evaluării continue în nota finală este comunicat clar în cadrul fiecărei discipline, asigurând transparența și predictibilitatea procesului educațional. Evaluarea se realizează, prin examen scris, oral sau mixt conform [fișei disciplinei](#), iar în cazul examenelor scrise, studenții beneficiază de dreptul de a contesta rezultatul, conform [Procedurii de contestare și rezolvare a contestațiilor privind evaluarea studenților](#), adoptată la nivelul facultății.

În ceea ce privește finalizarea studiilor, examenele de licență, diplomă sau disertație sunt organizate conform [Regulamentului privind organizarea și desfășurarea examenelor de absolvire, licență/diplomă și disertație pentru anul universitar 2024–2025](#). Acest cadru normativ stabilește componența comisiilor, criteriile de evaluare, structura probelor și condițiile de promovare, asigurând o evaluare riguroasă și relevantă a competențelor dobândite pe parcursul studiilor universitare. Tematica pentru elaborarea lucrărilor de finalizare a studiilor (proiecte de diplomă) este stabilită în colaborare cu mediul economic.

Dezvoltarea competențelor de către studenți, prin dobândirea cunoștințelor și aptitudinilor prevăzute în [fișele disciplinelor](#), este evaluată în mod adecvat, conform celor opt arii de învățare definite de standardele EAFSG.

✓ **Recomandări**

Diversificarea metodelor de evaluare pe parcurs pentru asigurarea coerenței între rezultatele învățării declarate în fișa disciplinei și metodele de evaluare utilizate; Reconfigurarea structurilor de evaluare astfel încât să acopere, gradual și cumulativ, ariile de învățare EAFSG; Încurajarea co-tutelării proiectelor de diplomă de către cadre didactice și specialiști din domeniul profesional.

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	<p>Componenta organizatorică desfășoară activități sistematice pentru a asigura o tranziție facilă a absolvenților de la învățare la piața muncii.</p> <p><i>Instituția de învățământ superior realizează consultări periodice cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, cu privire la obiectivele și rezultatele declarate ale programului de studii. Aceste consultări se desfășoară în cadru organizat și sunt documentate.</i></p>
-------------------------	--

Programul de studii ETN desfășoară în mod constant activități orientate spre facilitarea tranziției absolvenților de la învățare la piața muncii. În acest sens, au fost dezvoltate parteneriate funcționale cu instituții și companii din domeniu precum Societatea Națională Nuclearoelectrică – SNN, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară- RATEN, CNCAN (Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare), în baza cărora studenții beneficiază de stagii de practică relevante, desfășurate în perioada dintre semestrele 6 și 7, în locații precum Centrala Nucleară Cernavoda, CNCAN, CITON, ICN Pitesti. Pe lângă componenta practică, programul este susținut de servicii de consiliere profesională, furnizate prin intermediul Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră, care oferă sesiuni individuale și colective de orientare în carieră. Studenții sunt sprijiniți să își identifice traseul profesional prin activități precum ateliere de redactare CV, simulări de interviuri, etc. De asemenea, sunt organizate periodic evenimente de tip târguri de carieră sau întâlniri cu angajatori, cea mai recentă ediție având loc în martie 2025 cu participarea unor companii precum Nuclearelectrica, Transelectrica, Tractebel Engineering sau Siemens Energy Romania. Pentru îndeplinirea standardelor EAFSG, curriculumul este adaptat constant în funcție de feedback-ul angajatorilor și de evoluțiile din domeniu, incluzând discipline aplicative ca de exemplu Sisteme în centrale nucleare-electrice sau Inginerie nucleară. În urma discuțiilor cu angajatorii din domeniu, au fost actualizate conținuturile disciplinelor, fiind introduse în curriculum noțiuni legate de noile dezvoltări ale energiei nucleare și proiecte integrate care dezvoltă abilități transversale, contribuind astfel la creșterea angajabilității.

Facultatea de Energetică urmărește traseul profesional al absolvenților. Aceștia sunt rugați să completeze chestionare de angajabilitate, rezultatele fiind prelucrate și prezentate în Consiliul Facultății, precum și în Consiliul Consultativ. În ceea ce privește absolvenții programului ETN, din promoția 2023, 13% erau angajați pe perioada studiilor, 97% sunt angajați, iar 66 % sunt angajați în domeniul pe care l-au absolvit, iar pentru promoția 2024, 14% erau angajați pe perioada studiilor, 82% sunt angajați la un an de la terminarea studiilor, iar 79 % sunt angajați în domeniul pe care l-au absolvit.

Ca **exemplu de bună practică** comisia consideră colaborarea cu partenerii economici relevanți pentru domeniul programului de studii ETN. Printre parteneri, colaborări cu Nuclearelectrică – CNE Cernavodă, ICN Pitești, FCN Pitești și alte companii din domeniu pentru stagii de practică și cercetare.

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.

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București organizează procesul de admitere pentru ciclul de studii universitare de licență în cadrul celor două centre universitare: Centrul Universitar București și Centrul Universitar Pitești, conform [Regulamentului de admitere privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere](#). Admiterea se desfășoară la nivel de facultate, iar în interiorul acestora, este structurată pe domenii de studii. Astfel, în cadrul programului de studii universitare de licență ETN, admiterea se realizează pentru domeniul [inginerie energetică](#). Lista domeniilor și programelor de studii, numărul de locuri disponibile (finanțate de la buget sau cu taxă), precum și disciplinele aferente probelor de concurs sunt publicate centralizat pe [platforma de admitere online](#), precum și individual, la nivelul facultății de Energetică ([Admitere](#)). Sunt detaliate condițiile de admitere, criteriile de selecție, procedurile de înregistrare, taxele de școlarizare, termenele limită și documentele necesare.

Candidații beneficiază de sprijin în procesul de admitere prin publicarea completă a informațiilor relevante pentru fiecare etapă a acestuia. În plus, universitatea organizează [sesiuni de pregătire gratuită pentru admitere](#), în domeniile Matematică, Informatică și Fizică.

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

Conform [Regulamentului de organizare și funcționare al Centrului pentru Echitate, Diversitate și Incluziune](#), candidații cu dizabilități beneficiază de metode de admitere adaptate, iar comisia de admitere, pe baza unei evaluări preliminare, va stabili nevoile individuale specifice acestora. De asemenea, în vederea respectării principiilor echității și egalității de șanse, studenții cu dizabilități, sau cu nevoi educaționale speciale beneficiază de locuri rezervate în cadrul cifrei de școlarizare aprobate, cu respectarea capacității de școlarizare. În plus, universitatea oferă sprijin suplimentar personalizat, adaptat nevoilor specifice ale candidaților cu handicap locomotor, facilitând astfel accesul acestora în cadrul instituției.

În cazul studenților provenind din medii socio-economice defavorizate, aceștia sunt scutiți de plata taxei de înscriere la admitere, cu condiția prezentării documentelor justificative care să susțină cererea lor. Studenții provenind de la licee situate în mediul rural vor participa la concursul de admitere în aceleași condiții ca și ceilalți candidați, respectând cerințele referitoare la documentele necesare și probele de admitere. În plus, aceștia au posibilitatea de a participa și de a fi admiși cu prioritate pe un număr de locuri finanțate de la bugetul de stat, care sunt special alocate acestora de către Ministerul Educației și Cercetării.

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.

Programul de studii universitare de licență ETN se asigură de parcursul academic al studenților, incluzând toate etapele, activitățile și experiențele legate de formarea lor profesională și academică. Astfel, sunt implementate o serie de măsuri și programe pentru a sprijini activitatea profesională a studenților, facilitându-le tranziția de la mediul academic la cel profesional. În conformitate cu [Metodologia privind reglementarea practicii studenților din anul II, III, IV](#), programul de studii stabilește și aplică reguli privind desfășurarea stagiilor de practică ([Practica](#)) obligatorii sau opționale, asigurându-se că acestea respectă cerințele educaționale și sunt recunoscute academic. De asemenea, programul de studii sprijină activitatea profesională a studenților prin încurajarea spiritului antreprenorial dezvoltat în [Centrul de Antreprenariat](#), care funcționează pe baza [Regulamentului de organizare și funcționare al Centrului de Antreprenariat Studentesc](#) și este condus de un Consiliu Executiv.

Totodată, programul de studii reglementează activitățile de voluntariat ale studenților conform [Metodologiei privind acordarea punctelor de credit de studii transferabile pentru activitățile de voluntariat](#). În plus, studenții din cadrul programului de studii ETN sunt implicați în [Sesiunea de comunicări științifice](#).

✓ **Recomandări**

Actualizarea periodică a reglementărilor interne privind activitatea studenților; Organizarea de sesiuni periodice de informare pentru cadre didactice (cu privire la responsabilitățile lor privind aplicarea regulamentelor) și studenți (privind drepturile, obligațiile și procedurile aplicabile).

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

Universitatea este membru fondator și membru al consiliului de administrație al European Nuclear Education Network Association (ENEN) precum și membru al University Network of Excellence in Nuclear Engineering (UNENE), Canada. Facultatea de Energetică a avut o contribuție importantă la Programul European de Educație Nucleară prin participarea la: proiectul PC5 - ENEN, proiectul PC6 - NEPTUNO și ENEN-II și proiectul PC7 - ENEN III, participarea la armonizarea educației și curriculei specifice diverselor industrii nucleare românești cu cele europene prin finanțarea proiectului Erasmus Plus – PC7-BRIDGE și participarea la îmbunătățirea cooperării cu statele mai experimentate, membre ale Uniunii Europene, în domeniul ingineriei nucleare – PC7 – NEWLANCER. POLITEHNICA București este partener al alianței de universități europene European Engineering Learning Innovation and Science Alliance (EELISA), o alianță a instituțiilor de învățământ superior din diferite țări din Europa menite să definească și să implementeze un model comun de inginer european înrădăcinat în societate.

Studentii programului ETN au beneficiat de mobilități finanțate prin ENEN Mobility Program (HARMONISE project) la Jožef Stefan Institute (Slovenia) – 3 studenți și un student la Politecnico di Milano (Italia) și prin acordul de cooperare internațională privind stimularea colaborării în activitățile educaționale și de cercetare în domeniul ingineriei nucleare KINGS - Politehnica București, 3 studenți la KEPCO International Nuclear Graduate School (KINGS Coreea de Sud). De asemenea prin mobilități finanțate prin ENEN Mobility Program (HARMONISE project) 10 studenți internaționali au beneficiat de mobilitati la Workshopul "SMR technologies and training tools" organizat de cadre didactice ale programului ETN și anume 6 studenți de la Politecnico di Milano (Italia), 2 studenți de la University of West Bohemia, Pilsen (Cehia) și câte un student de la Technical University of Madrid (Spania) și AGH University in Krakow (Polonia).

De asemenea, în cadrul colaborării academice și a cercetării, cadre didactice de la universități prestigioase din Europa și SUA, Politecnico di Milano, Technical University of Madrid, Texas A&M University au fost prezente la workshopuri organizate de cadre didactice ale programului ETN. Comisia consideră ca **exemplu de bună practică** cele menționate mai sus.

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

Programul de studii ETN integrează în mod sistematic învățarea bazată pe investigație științifică, oferind studenților oportunitatea de a-și dezvolta competențele analitice și de cercetare prin aplicarea metodelor științifice în procesul educațional. Rezultatele cercetării realizate în cadrul programului sunt valorificate atât în activitățile didactice, cât și în proiectele de dezvoltare profesională, asigurând astfel atingerea rezultatelor învățării vizate.

Studentii programului de studii sunt încurajați să participe activ la proiecte de cercetare, fie individual, fie în echipe, sub îndrumarea cadrelor didactice. Aceste activități contribuie la dezvoltarea gândirii critice și a competențelor de investigare științifică, esențiale pentru formarea profesională. Modalități specifice de implicare includ participări la sesiuni de comunicări științifice studențești, publicarea articolelor științifice în reviste academice cu sprijinul mentorilor, stagii de cercetare în cadrul laboratoarelor universitare sau în colaborare cu institute de cercetare. Ca exemple pentru aceste activități menționăm:

- Foundational Infrastructure for Responsible Use of Small Modular Reactor Technology (FIRST) Workshop with Romania on Workforce Development with University Partners Involving the SMR Simulator (București)
- [International Summer School on Early-Deployable Small Modular Reactors 2024](#) (Politecnico de Milano, Lecco, Italy)

- Nuclear Youth Summer Program 2024 (KEPCO International Nuclear Graduate School, Republic of Korea)
- [Workshop](#) "Small Modular Reactors (SMRs) technologies and training tools" (Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București)
- [Hackathon "Sustainable Energy in Ukraine"](#) (Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București)
- [Sesiune de Comunicări Științifice Studentești 2021-2025](#)
- [Student's International Conference CERC 2021](#) (Military Technical Academy "Ferdinand I" of Bucharest).

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 sunt diseminate prin publicații științifice în reviste de specialitate, participarea la conferințe relevante, implicarea în proiecte de cercetare, precum și prin colaborări instituționale. Un aspect esențial al vizibilității cercetării este reprezentat de publicarea rezultatelor în reviste indexate în baze de date internaționale (IEEE, Scopus, Web of Science etc.). Cadrele didactice și de cercetare afiliate programului de studii au contribuit, în ultimii cinci ani, la un număr semnificativ de articole științifice, dintre care menționăm:

[Assessment of RELAP5/SCDAPSIM code against NACIE-UP facility tests, Progress in Nuclear Energy](#), (2025) indexata WOS,

[A sensitivity study on the PDFs treating uncertainties in severe accidents for pressurized heavy water reactors, Nuclear Engineering and Technology](#), (2024) indexata WOS,

[Uncertainties impact on the major FOMs for severe accidents in CANDU 6 nuclear power plant, Nuclear Engineering and Technology](#), (2023) indexata WOS

[The impact of ventilation rate on radon concentration inside high-rise apartment buildings, Radiation Protection Dosimetry](#), (2022).

Cadrele didactice, cercetătorii și doctoranzii programului de studii au susținut prezentări și au publicat lucrări în cadrul unor conferințe academice relevante domeniului, printre care: 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM, Bucharest, 2023, The 14th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal-Hydraulics, Operation and Safety (NUTHOS-14), Vancouver, Canada, August 25-28, 2024, 21st International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal-Hydraulics, NURETH-21, Busan, Korea. August 31-September 5, 2025. Programul de studii este implicat activ în derularea de proiecte de cercetare, obținând finanțare din surse naționale și internaționale, fapt ce atestă relevanța și calitatea cercetării desfășurate.

Comisia a solicitat prezentarea unei liste sintetice a publicațiilor fiecărui cadru didactic implicat în program. În anexa suplimentară S15 sunt prezentate [rezultatele științifice ale tuturor cadrelor didactice](#) implicate la programul evaluat.

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

<p>Indicatorul I.P.C.1.1.1</p>	<p>Componenta organizatorică realizează acțiuni și aplică proceduri, în mod consecvent, dovedind impactul acestora în îmbunătățirea calității educației la nivelul programului de studii.</p> <p><i>Programul de studii este evaluat periodic, din perspectiva următoarelor aspecte: cerințe și politici pe piața muncii, proces de predare-învățare, resurse, rezultate, sistem de management.</i></p>
------------------------------------	---

Asigurarea calității în cadrul universității reprezintă un angajament fundamental, susținut de un sistem coerent și consistent care integrează procesele esențiale și cele de suport. Sistemul Intern de Asigurare a Calității (SIAC) implementat în cadrul universității reprezintă o componentă esențială a strategiei instituționale. Dezvoltat în conformitate cu Standardele și liniile directoare pentru asigurarea calității în Spațiul European al Învățământului Superior (ESG), aprobate în cadrul conferințelor ministeriale și legislația națională în vigoare, SIAC își propune să îndeplinească cerințele și așteptările variate ale studenților, cadrelor didactice și altor părți interesate, inclusiv angajatori, absolvenți și societatea în general. Punctul central al SIAC constă în construirea unei culturi a calității care se integrează organic la nivelurile universității. Această abordare holistică evidențiază calitatea nu doar ca un obiectiv de atins, ci ca o valoare continuă și omniprezentă în toate procesele educaționale și administrative. Este imperativ ca SIAC să fie dinamic și să se adapteze în mod continuu la schimbările din mediul academic și la evoluția nevoilor societății.

În momentul de față, la nivelul universității funcționează un ansamblu de structuri care acționează sinergic în cadrul Sistemului Intern de Asigurare a Calității:

- [Direcția Evaluarea și Asigurarea Calității](#) – structură tehnico-administrativă la nivelul universității;
- [Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității la nivel de universitate](#) (CEAC), înființată în conformitate cu prevederile legale, cu propriul [regulament de organizare și funcționare](#);
- [Consiliul Calității](#) la nivel de universitate, care reunește specialiști în domeniul calității din facultățile universității și din afara acesteia, precum și studenți;
- [Comisiile Facultăților](#) pentru Implementarea Standardelor de Asigurare a Calității;

Din analiza paginii web a universității privind [managementul calității](#) la data evaluării, comisia a constatat că nu au fost actualizate documentele privind managementul calității din anul 2021. La întâlnirea cu reprezentanții DEAC (Direcția Evaluarea și Asigurarea Calității) s-a prezentat [o nouă platformă privind managementul calității](#) care va fi integrată în pagina web a universității.

În [raportul anual al facultății](#) este evaluat programul de studii ETN din perspectiva următoarelor aspecte: cerințe și politici pe piața muncii, proces de predare-învățare, resurse, rezultate, sistem de management, prezentat mai sus, îndeplinind astfel și din acest punct de vedere standardele **EAFSG**.

Evaluarea indicatorilor de performanță privind asigurarea calității cuprinde următoarele direcții:

1. Spații și infrastructură adecvate pentru activități educaționale, de cercetare și administrative;
2. Resurse umane;
3. Instrumente informatice;
4. Relevanța și conținutul programelor de studii;
5. Admiterea;
6. Mobilitățile academice;
7. Inserția absolvenților;
8. Cercetare științifică;
9. Promovarea principiilor etice și sprijinirea funcționării Comisiei de etică universitară;
10. Evaluarea cadrelor didactice - 10.1 Evaluarea colegială a personalului didactic - 10.2 Evaluarea personalului didactic de către studenți - 10.3 Concluzii și recomandări;
11. Transparență;
12. Procesul de evaluare internă și externă a programelor din oferta educațională.

✓ **Recomandări**

Actualizarea informațiilor de pe pagina web a universității privitor la managementul calității.

Instituirea unui calendar anual de evaluare internă a programului de studii și asigurarea unei evaluări integrate a tuturor componentelor, respectiv crearea unor indicatori de performanță pentru fiecare domeniu de calitate (ex. rata de promovare, inserția profesională, satisfacția studenților etc.).

Indicatorul este: îndeplinit.

Standardul S.C.1.2. Implicarea părților interesate
ÎÎS 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.
-------------------------	---

POLITEHNICA București asigură implicarea activă a membrilor comunității academice și a altor părți interesate în procesul de implementare a procedurilor printr-un mecanism transparent de consultare și validare a documentelor instituționale. Fiecare document strategic, regulament, procedură sau metodologie elaborată la nivel instituțional este supus unei etape de consultare înainte de a fi adoptat oficial. În etapa inițială, proiectele de documente sunt redactate de structurile tehnico-administrative sau comisiile responsabile, pe baza necesităților identificate în cadrul activităților educaționale și administrative. Ulterior, aceste documente sunt transmise către conducerile facultăților și reprezentanții studenților, care au rolul de a facilita procesul de consultare cu actorii relevanți din comunitate. Aceștia sunt invitați să colecteze și să transmită opiniile, sugestiile și observațiile formulate de cadrele didactice, studenți, personal administrativ și alte părți interesate, în vederea fundamentării deciziilor finale.

După finalizarea consultărilor, documentele sunt revizuite în funcție de observațiile și sugestiile primite, asigurându-se astfel că acestea reflectă nevoile reale ale comunității academice. Ulterior, versiunea actualizată a documentelor este analizată în cadrul ședinței Consiliului de Administrație (CA), unde se discută modificările propuse și se realizează o ultimă verificare a conformității cu legislația națională și reglementările interne ale universității. După validarea în Consiliul de Administrație, documentele sunt înaintate spre aprobare în ședința Senatului universitar, forul decizional suprem al instituției. În această etapă, membrii Senatului analizează documentele din perspectiva impactului asupra proceselor academice și administrative și aprobă forma finală. Odată adoptate, regulamentele, metodologiile și procedurile devin aplicabile la nivel instituțional, iar conținutul acestora este comunicat întregii comunități academice prin publicare pe site-ul universității și prin canalele oficiale de informare.

Din analiza anexei suplimentare S16 rezultă că opiniile membrilor comunității din POLITEHNICA București sunt avute în vedere în procesul de implementare a procedurilor prin anumite mecanisme de consultare. Documentele sunt transmise către conducerile facultăților și reprezentanții studenților, care au rolul de a facilita procesul de consultare cu actorii relevanți din comunitate. Aceștia sunt invitați să colecteze și să transmită opiniile, sugestiile și observațiile formulate de cadrele didactice, studenți, personal administrativ și alte părți interesate, în vederea fundamentării deciziilor finale. În acest sens în anexă se prezintă extrase din mesaje prin care comunitatea academică este invitată să participe la dezbateri privitoare la documente de interes comun.

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	
ÎLS dispune de structuri organizatorice în domeniul asigurării calității, înființate în condițiile legii.	
Indicatorul I.P.C.2.1.1	În structura organizatorică a ÎLS se constituie CEAC. Pot exista astfel de structuri și la nivelul componentei organizatorice.

În cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București funcționează, conform legislației în vigoare și noului [Regulament propriu](#), aprobat în ședința Senatului din data de 27 februarie 2025, [Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității](#) (CEAC). Aceasta este structura centrală responsabilă cu elaborarea, coordonarea și monitorizarea politicilor și activităților de asigurare a calității în universitate, fiind subordonată academic Senatului și administrativ Rectorului.

În sprijinul CEAC, la nivelul fiecărei facultăți funcționează [Comisia Facultății pentru Implementarea Standardelor de Asigurare a Calității](#) (CFISAC), structură cu rol activ în supravegherea aplicării procedurilor de calitate și în formularea de propuneri de îmbunătățire. Pentru programul de studii ETN, CFISAC-ul din cadrul facultății de Energetica asigură implementarea locală a standardelor, colectează date, analizează indicatorii de calitate și elaborează anual [Raportul de evaluare și asigurare a calității](#), transmis către Direcția de Evaluare și Asigurare a Calității (DEAC) și publicat pe site-ul facultății.

Comisia CFISAC este alcătuită din cadre didactice, studenți, iar președintele acesteia este prodecanul responsabil cu asigurarea calității. Prin implicarea sa activă în evaluarea programelor de studii, analiza feedback-ului din partea studenților, colaborarea cu partenerii socio-economici și contribuția la elaborarea

planurilor de îmbunătățire, [CFISAC](#) susține direct funcționarea [Sistemului Intern de Asigurare a Calității](#) (SIAC) instituit la nivelul universității.

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 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.

În cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, procesul de asigurare și evaluare a calității educației este coordonat de [Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității](#) (CEAC). Această comisie elaborează strategii, regulamente și propuneri de măsuri privind evaluarea și îmbunătățirea calității, monitorizând implementarea politicilor și strategiilor instituționale în acest domeniu. Activitatea CEAC este ghidată de idealul și misiunea universității și se desfășoară în conformitate cu prevederile legislației naționale și standardele ESG.

Componenta CEAC include 11 membri cu statut permanent: un președinte, trei reprezentanți ai cadrelor didactice, un reprezentant al sindicatului reprezentativ din universitate, trei reprezentanți ai studenților, doi reprezentanți ai angajatorilor și un reprezentant al Direcției Evaluarea și Asigurarea Calității. Printre principalele atribuții ale CEAC (conform art. 8 din ROF CEAC) se numără:

- elaborarea [raportului anual de evaluare internă](#) privind asigurarea calității educației;
- formularea recomandărilor și propunerilor de îmbunătățire a calității educației și serviciilor-suport;
- asigurarea desfășurării [auditului intern privind asigurarea calității](#);
- elaborarea și coordonarea implementării procedurilor și activităților de evaluare și asigurare a calității la nivel instituțional.

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.

[Comisia de Etică Universitară](#) (CEU) este o structură deliberativă constituită din cadre didactice și de cercetare titulare, recunoscute pentru prestigiu profesional, în urma unui proces de selecție desfășurat conform art. 162 alin. (5) din Legea 199/2023. Aceste persoane sunt numite prin decizia rectorului, pe baza propunerilor formulate de către Consiliul de Administrație și avizate de către Senatul universitar.

CEU funcționează în mod independent față de orice altă structură administrativă sau organizatorică din cadrul POLITEHNICII București, având autonomie în luarea deciziilor și în desfășurarea activităților specifice (conform art. 5 din ROF CEU). Comisia își elaborează propriul [regulament de organizare și funcționare](#), precum și procedurile interne de lucru, care sunt aprobate prin hotărâre a Senatului universitar.

Comisia are și un rol activ în prevenirea încălcării normelor de etică prin organizarea de activități specifice și prin monitorizarea desfășurării cursurilor de etică și integritate academică. Totodată, elaborează anual un [raport privind respectarea normelor etice](#), document care este prezentat rectorului și Senatului universitar și care are caracter public. CEU se întrunește ori de câte ori este necesar, iar ședințele sale nu sunt publice. Discuțiile și deciziile adoptate sunt consemnate într-un proces-verbal întocmit de secretarul Comisiei, aceste documente având un caracter intern și nefiind destinate publicului.

Indicatorul este: îndeplinit.

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

Standardul S.C.3.1. Proceduri și aplicarea acestora

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

Indicatorul I.P.C.3.1.1	<p>Componenta organizatorică aplică în mod consecvent procedurile, dovedind impactul acestora în asigurarea calității.</p> <p><i>Procesul de evaluare periodică a programului de studii ține seama de: (i) interesul pentru programul de studii și satisfacția privind pregătirea studenților/ absolvenților din partea reprezentanților pieței muncii; (ii) interesul pentru programul de studii și satisfacția privind pregătirea studenților din partea partenerilor de practică; (iii) rezultatele monitorizării opiniei studenților cu privire la procesul didactic.</i></p>
--------------------------------	---

POLITEHNICA București aplică în mod consecvent procedurile de asigurare a calității. Procedurile sunt realizate conform cadrului intern stabilit în universitate, în baza Regulamentului privind Sistemul Intern de Asigurare a Calității (SIAC), implementarea acestor proceduri este coordonată de [Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității](#) (CEAC), în colaborare cu [Direcția Evaluarea și Asigurarea Calității](#) (DEAC), [Comisiile pentru Implementarea Standardelor de Asigurare a Calității](#) (CFISAC) la nivelul facultăților și responsabilii desemnați în departamente și școli doctorale.

În cadrul [raportului anual al Facultății de Energetică](#) există analize de asigurarea calității și planuri de măsuri corective pentru programul de studii universitare de licență ETN. Prin această practică nu se verifică doar respectarea procedurilor, ci se facilitează procesul de învățare organizațională și de adaptare a deciziilor strategice privind managementul universitar.

Impactul procedurilor instituționale de asigurare a calității implementate la nivelul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București se reflectă în optimizarea continuă a proceselor de predare și evaluare, în creșterea satisfacției studenților conform datelor colectate prin chestionarele de feedback, în modernizarea infrastructurii academice prin proiecte strategice și în consolidarea parteneriatelor cu mediul socio-economic, conducând la îndeplinirea standardelor EAFSG.

✓ Recomandări

Dezvoltarea și consolidarea mecanismelor de colectare a feedback-ului adresate reprezentanților pieței muncii, partenerilor de practică și studenților pentru evaluarea pregătirii absolvenților și calității procesului didactic; Revizuirea și adaptarea periodică a programului de studii prin integrarea rezultatelor evaluărilor și recomandărilor părților interesate în procesul de actualizare a conținutului curricular și a metodelor didactice.

Indicatorul este: îndeplinit.

Indicatorul I.P.C.3.1.2	<p>Membrii comunității proprii și alte părți interesate sunt implicate în procesul de punere în aplicare a procedurilor.</p> <p><i>Punerea în aplicare a procedurilor beneficiază de aportul angajatorilor, contribuind la asigurarea satisfacției acestora.</i></p>
--------------------------------	--

În cadrul programului studii ETN, componenta organizatorică asigură implementarea eficientă a procedurilor specifice Sistemului de Asigurare Internă a Calității prin implicarea activă a membrilor comunității academice care fac parte din structurile organizatorice și care, în conformitate cu regulamentele de organizare și funcționare a acestor structuri, pot implica, la rândul lor, părțile interesate.

În procesul de punere în aplicare a procedurilor sunt implicate toate părțile interesate (studenți, cadre didactice, personal didactic auxiliar, absolvenți, angajatori). Procedurile sunt aprobate la nivelul Senatului universității și puse în aplicare de facultăți și departamente. Acestea, prin persoanele responsabile, iau la cunoștință și semnează pentru primirea procedurilor. Rezultatele aplicării procedurilor sunt cuprinse în rapoartele de calitate elaborate anual la nivelul acestor structuri:

La nivel universitate: <https://upb.ro/managementul-calitatii/>

La nivel facultate: <https://energ.upb.ro/despre-noi/asigurarea-calitatii/rapoarte-anuale>

Membrii comunității academice – cadre didactice, studenți și personal administrativ – sunt implicați în aplicarea procedurilor prin reprezentarea în [Consiliul Facultății](#), [Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității](#), grupurile de lucru pentru revizuirea planurilor de învățământ, unde contribuie la procesul decizional și la

formularea de propuneri pentru îmbunătățirea activităților didactice și administrative. De asemenea, sunt organizate consultări periodice cu reprezentanții mediului socio-economic precum Societatea Națională Nuclearoelectrică – SNN, Regia Autonomă Tehnologii pentru Energia Nucleară- RATEN, CNCAN (Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare), – care oferă perspective externe asupra relevanței programului de studii, asupra rezultatelor învățării și asupra cerințelor actuale ale pieței muncii, respectând standardele și liniile directoare EAFSG. Aceste consultări se desfășoară prin întâlniri tematice sau grupuri consultative și contribuie la fundamentarea deciziilor strategice privind dezvoltarea programului.

✓ **Recomandări**

Invitarea angajatorilor la evaluări periodice, simulări de interviuri, evenimente de tip “open curriculum” și comisii de analiză, pentru a contribui cu perspective relevante la aplicarea procedurilor; Colectarea sistematică a opiniilor angajatorilor și ale partenerilor din industrie privind eficiența aplicării procedurilor (de ex., în practica studenților, parteneriate de cercetare, angajabilitate); Organizarea de revizuirii anuale ale procedurilor interne, cu participarea angajatorilor și altor parteneri, pentru a menține relevanța, eficiența și gradul de satisfacție.

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.

În cadrul programului de studii ETN, componenta organizatorică analizează periodic rezultatele procesului de evaluare semestrială a prestației cadrelor didactice, realizat de către studenți, în conformitate cu metodologia aprobată la nivelul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București. Evaluarea are caracter confidențial și este derulată online, prin intermediul platformei dedicate, Moodle. Rezultatele obținute sunt centralizate și transmise conducerii Facultății de Energetică și directorilor de departament, fiind utilizate pentru analiza calității procesului didactic și pentru identificarea eventualelor nevoi de îmbunătățire. În cadrul ședințelor BExF, sunt dezbătute concluziile relevante, iar în funcție de acestea, pot fi formulate recomandări adresate cadrelor didactice, precum și propuneri privind adaptarea metodelor de predare și de interacțiune cu studenții. Facultatea de Energetică comunică personalului didactic rezultatele agregate ale evaluării și asigură sprijin pentru îmbunătățirea activității acolo unde este cazul, inclusiv prin propunerea de participare la activități de formare pedagogică sau mentorat profesional. În situații justificate, aceste evaluări pot contribui și la deciziile privind reînnoirea contractelor sau promovarea în cariera academică, în conformitate cu reglementările în vigoare. Prin acest demers sistematic și transparent, instituția valorifică în mod real feedbackul studenților, promovând responsabilitatea profesională, dialogul constructiv și îmbunătățirea continuă a calității actului educațional.

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	
ÎS 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.

În vederea susținerii procesului de asigurare internă a calității, componenta organizatorică aferentă programului de studii ETN colectează și analizează periodic date relevante privind funcționarea programului, activitatea didactică, cercetarea, satisfacția studenților și integrarea absolvenților pe piața muncii. Datele sunt obținute prin instrumente standardizate, precum chestionare de evaluare a cadrelor didactice, rapoarte de autoevaluare, fișe de feedback de la angajatori, statistici privind parcursul profesional al absolvenților, analiza rezultatelor academice ale studenților. Aceste informații sunt centralizate și

interpretate în cadrul reuniunilor periodice ale comisiei responsabile de asigurarea calității, oferind o bază solidă pentru luarea deciziilor strategice privind îmbunătățirea continuă a procesului educațional. Pe baza rezultatelor analizelor realizate, sunt formulate propuneri de măsuri corective și preventive, care sunt ulterior integrate în planurile de dezvoltare ale programului. De asemenea, aceste date susțin documentarea rapoartelor interne și externe de evaluare, contribuind la menținerea unui nivel ridicat de transparență și responsabilitate instituțională.

Comisia a solicitat furnizarea de dovezi cu privire la îndeplinirea acestui indicator. Anexa suplimentară S21 prezintă documente care au stat la baza elaborării [Raportul anual de evaluare internă a calității](#).

Procesul a fost coordonat de prodecanul responsabil cu managementul academic și managementul calității, folosindu-se de rapoartele intermediare realizate privind notele de comandă, repartizarea studenților pe specializări, statistica notelor obținute, componența diferitelor comisii de licență, masterat și doctorat. Au mai fost solicitate și transmise date din următoarele surse:

- Prodecanul responsabil cu admiterea, managementul cercetării și internaționalizarea – a furnizat situația activităților de organizarea și desfășurarea admiterii; raportare cercetare științifică; sesiuni științifice studențești; raportare finanțare suplimentară; cursuri postuniversitare și de formare profesională; inserție absolvenți pe piața muncii; internaționalizare și mobilități studențești.
- Prodecanul responsabil cu relația cu studenții, elevii și parteneriatele cu mediul socio-economic - Studenți (cazări, cămine, burse, tabere, tutorat, practica studențească); vizite elevi; organizare evenimente de promovare; materiale promoționale facultate.
- Directorii de departament – au completat și transmis situațiile privind încărcarea didactică, utilizarea resurselor educaționale, evaluarea activităților de predare-învățare, rezultatele evaluărilor cadrelor didactice și propunerile de îmbunătățire la nivel de discipline și programe de studii;
- Directorul școlii doctorale – date referitoare la numărul și situația studenților doctoranzi.
- Secretariatul facultății – a centralizat informațiile privind evoluția numărului de studenți, promovabilitatea pe ani de studiu, numărul absolvenților.
- Administratorul facultății – a furnizat date privind întreținerea, modernizarea și extinderea bazei materiale: laboratoare, săli de curs, echipamente, infrastructură IT, precum și situația lucrărilor de reparații și investiții realizate în perioada de referință.

De asemenea, s-au utilizat datele legate de cercetarea științifică din platforma <https://crescdi.pub.ro/#/>.

✓ Recomandări

Stabilirea unui calendar anual pentru colectarea, centralizarea și analiza datelor (semestrial/anual), pentru a asigura coerența și predictibilitatea procesului de asigurare a calității.

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.

POLITEHNICA București dispune de o mare varietate de mijloace pentru diseminarea de informații relevante legate de viața universității. Principala cale de informare este [site-ul universității](#), ușor de accesat, site-ul cuprinzând și o [subpagină](#) cu date relevante în limba engleză.

Fiecare facultate are propria sa pagină web, adresele acestora fiind listate pe pagina principală a universității. Site-ul Facultății de Energetică, disponibil în română și engleză, are în cuprinsul lui prezentarea tuturor departamentelor componente (DPUE), inclusiv a datelor relevante, prezentarea programelor de studii de licență ([Programe licență](#)), masterat ([Program masterat](#)), respectiv a școlii doctorale, prezentarea demersurilor și facilităților de cercetare, respectiv o secțiune dedicată informațiilor utile studenților. Studenții pot consulta [orarele](#) la zi, [Ghidul studentului](#), [Planurile de învățământ](#) corespunzătoare fiecărui program de studii și se pot informa privind diversele manifestări, oferta de locuri de muncă, internship etc.

✓ Recomandări

Introducerea unui formular online sau a unui sistem de feedback pentru ca utilizatorii să poată semnală informații neactualizate sau lipsă.

Indicatorul este: **îndeplinit.**

Indicatorul
I.P.C.6.1.2

Componenta organizatorică asigură transparența proceselor decizionale.

Universitatea și Facultatea de Energetică asigură transparența publică a datelor și informațiilor, în formă tipărită și în formă electronică, despre toate calificările și programele de studiu, despre diplome, personalul didactic, facilitățile oferite studenților și despre orice aspect de interes pentru public. Membrii comunității academice sunt informați cu privire la Hotărârile CA și Senatului universității. Părțile interesate primesc extras după ședința CA și Hotărârea de Senat. Exemple:

<https://energ.upb.ro/storage/documents//5e81a2bcef593b51e29e37bb4be1d3f3.pdf>

<https://energ.upb.ro/storage/documents//2e02ef48ae1bee58b1a28b50b1746fb2.pdf>

<https://energ.upb.ro/storage/documents//b2589ab11f2e9de521a484c29e88f520.pdf>

<https://energ.upb.ro/storage/documents//1b9039cdd9c418e4cc356f915885dbdd.pdf>

<https://upb.ro/regulamente-si-rapoarte/#1690451516639-650bb9a3-e876>

Indicatorul este: **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.

Universitatea face toate raportările legale, prin intermediul structurilor organizatorice corespunzătoare. Raportarea instituțională este coordonată de Prorectorul responsabil cu ANS și se face conform „Regulamentului privind raportarea instituțională în vederea obținerii finanțării publice a universității”, aprobat de Senat și disponibil pe site-ul universității, <https://upb.ro/wp-content/uploads/2022/11/Regulament-privind-raportarea-instituționala-in-vederea-obținerii-finanțării-publice-a-universității.pdf>. Pentru această raportare sunt disponibile ca suport platformele dedicate proceselor de admitere (<https://admitere.pub.ro>) și de administrare a activităților didactice (<https://studenti.pub.ro>). Pentru raportarea activității de cercetare științifică desfășurată de cadrele didactice se utilizează platforma operațională a POLITEHNICA București (<https://crescdi.pub.ro>). Raportarea contractelor de muncă se face în REVISAL, fiind realizată de către Direcția de Informatizare și Resurse Umane.

Rectorul universității prezintă anual, conform legii (Legea 199/2023) un raport privind starea universității, dezbătut în Senat și transmis părților interesate.

Decanul facultății prezintă de asemenea un raport anual în Consiliul Facultății, care după ce este aprobat de Consiliul Facultății este încărcat pe site, <https://energ.upb.ro/storage/documents//38f67e19560c91db2ef3a6583dfe76a1.pdf>.

În cadrul Facultății de Energetică, fiecare prodecan prezintă cel puțin un raport în Consiliul Facultății legat de activitatea pe care o desfășoară. Datele referitoare la numărul de studenți, la numărul de absolvenți, la spațiile din administrarea facultății și la baza materială, sunt raportate atât în raportul Decanului, cât și către prorectorii coordonatori, pentru a fi incluse în rapoartele generale ale universității.

Procesele de colectare și redactare a rapoartelor anuale de asigurare a calității sunt coordonate de membrii comisiilor CEAC și CFISAC, rapoartele fiind publice., <https://energ.upb.ro/despre-noi/asigurarea-calitatii/rapoarte-anoale>, <https://upb.ro/managementul-calitatii/>.

Indicatorul este: **îndeplinit.**

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

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

Programul de studii ETN a fost evaluat de ARACIS și validat în ședința Consiliului ARACIS din data de 27.05.2021, aprobându-se [MENTINEREA ACREDITĂRII](#) și acordarea certificării EUR-ACE (EUR-ACE LABEL). Programul de studii ETN este organizat în condițiile legii desfășurându-se prin aplicarea procedurilor aferente procesului de evaluare externă a calității.

Capacitatea de școlarizare a programului de studii universitare de licență Energetică și tehnologii nucleare este de 60 studenți, conform [Hotărârii Guvernului nr. 412/2025](#). În perspectiva viitoarelor cicluri de admitere, facultatea își propune păstrarea acestei capacități de 60 locuri. Raportul cadre didactice/studenți, calculat la nivelul domeniului inginerie energetică, se menține în limitele optime prevăzute de standardele ARACIS, reflectând un echilibru adecvat între numărul de studenți și resursa umană academică.

Indicatorul este: **îndeplinit.**

IV. Analiza SWOT

<p style="text-align: center;">Puncte tari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ POLITEHNICA este singura universitate din țară cu program de studiu Energetică și tehnologii nucleare. Facultatea de Energetică este una dintre cele mai vechi și respectate instituții de învățământ energetic din România. ✓ Potențial științific ridicat al colectivului implicat în programul ETN ✓ Excelenta colaborare cu partenerii economici relevanți pentru domeniul programului de studii ETN. Printre parteneri, colaborări cu Nuclearelectrica – CNE Cernavodă și alte companii din domeniu pentru stagii de practică și cercetare ✓ Perspective profesionale – Absolvenții pot lucra în industria nucleară, energie, cercetare sau reglementare ✓ Laboratoare moderne: Dotări de ultimă generație, inclusiv simulatoare și software pentru cercetare aplicată 	<p>FACTORI INTERNI</p>	<p style="text-align: center;">Puncte slabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fluctuația interesului studenților pentru ingineria nucleară ✓ Complexitatea ridicată a materiei. Necesită o bază solidă în matematică și fizică, ceea ce poate duce la o retenere de a urma specializarea comparativ cu alte specializări
<p>Analiza SWOT</p>		
<p style="text-align: center;">Oportunități:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proiecte europene și internaționale în domeniul nuclear, care pot oferi burse, mobilități și locuri de muncă ✓ Creșterea gradului de conștientizare a 	<p>FACTORI EXTERNI</p>	<p style="text-align: center;">Amenințări:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Scăderea numărului de studenți din cauza promovabilității scăzute a elevilor la bacalaureat și/sau orientarea acestora studii în

<p>publicului cu privire la beneficiile energiei nucleare</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Creșterea interesului pentru energia nucleară ca sursă curată și stabilă în contextul tranziției energetice ✓ Implicarea specializării la rezolvarea problemelor din industrie prin folosirea mai intensă a echipamentelor moderne și a softului achiziționat ✓ Creșterea numărului de acorduri bilaterale pentru studiile de licență ✓ Burse oferite de mediul privat 		<p>străinatate sau interesul către alte domenii educaționale</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reducerea a numărului de cadre didactice titulare din cauza oportunităților financiare limitate pentru tinerii asistenți în comparație cu oportunitățile disponibile în piața muncii ✓ Lipsa personalului tehnic cauzat de salarizarea foarte scăzută în comparație cu oportunitățile din zona industrială ✓ Controversele publice privind energia nucleară pot influența politicile de investiții și dezvoltare
---	--	---

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

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/P/Î/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.	Îndeplinit	
2.	I.P.A.1.2.1 Opiniile membrilor facultății și departamentului, respectiv filialei sau extensiei și ale altor părți interesante sunt avute în vedere în procesul de adoptare și revizuire a metodelor, regulamentelor și procedurilor de aplicare.	Îndeplinit	Publicarea versiunilor preliminare ale regulamentelor/metodologiilor, în spațiul dedicat comunității facultății, oferind un termen clar pentru feedback; Redactarea unui raport de sinteză după fiecare proces de revizuire, care să includă răspunsurile la propunerile primite; Elaborarea unui mecanism de evaluare a impactului noilor reguli sau modificări, în baza unui feedback post-implementare
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	Îndeplinit	

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/P/Î/N)	Recomandări
	desfășurarea activităților personalului. Acestea sunt dotate în mod adecvat. <i>Facilitățile puse la dispoziția studenților, inclusiv echipamentul aferent, sunt adecvate cantitativ și calitativ pentru dezvoltarea obiectivelor programului de studii, așa cum au fost concepute și planificate, și permit aplicarea metodelor de studiu.</i>		
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.	Îndeplinit	
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.	Îndeplinit	Dezvoltarea colectivului de inginerie nucleară prin atragerea de tineri absolvenți și personal didactic din cadrul facultății, universității sau institutelor de cercetare
6.	I.P.A.3.1.2 ÎFS asigură dezvoltarea profesională și personală a personalului.	Îndeplinit	
7.	I.P.A.3.2.1 Procedurile de recrutare sunt în concordanță cu prevederile legale, stabilite și derulate în mod transparent.	Îndeplinit	
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.	Îndeplinit	Dezvoltarea de instrumente pentru centralizarea și actualizarea fișelor de disciplină, CV, liste de lucrări cadre didactice implicate în programele de studii
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.	Parțial Îndeplinit	Actualizarea competențelor transmise la ANC în conformitate cu Cadrul European al Calificărilor și descrierile din portalul ESCO. Elaborarea unei proceduri privind alegerea disciplinelor opționale și implementarea acestei proceduri. Dimensionarea formațiilor de studii în conformitate cu reglementările ARACIS în vigoare. Revizuirea periodică a planurilor de învățământ în colaborare cu partenerii economici, introducerea de noi module centrate pe tehnologii emergente (ex. SMR – Small Modular Reactors, disciplină din domeniul Știința materialelor Managementul deșeurilor nucleare și radioactive), extinderea utilizării

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/P/Î/N)	Recomandări
			platformelor digitale și a resurselor educaționale deschise
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.	Îndeplinit	
11.	I.P.B.2.1.1 Rezultatele învățării sunt concordante cu nivelul calificării.	Îndeplinit	Corelarea metodelor de predare, evaluare și conținut cu rezultatele învățării prin utilizarea matricilor de corespondență (curriculum mapping) între cursuri, competențe și nivelul calificării
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). <i>Planul de învățământ este conceput astfel încât să răspundă cerințelor educaționale formulate de către angajatori, inclusiv cu privire la dobândirea abilităților practice.</i> <i>Cerințele educaționale formulate de angajatori au contribuit la definirea rezultatelor învățării specifice programului de studii.</i> <i>Rezultatele declarate ale programului de studii permit absolvenților să se angajeze pe piața muncii în posturi ce corespund calificării obținute. Absolvenții programului de studii au clar definită perspectiva ocupației pe piața muncii.</i>	Îndeplinit	Extinderea și consolidarea consultării cu angajatorii și integrarea recomandărilor primite în procesul de revizuire curriculară, pentru actualizarea competențelor tehnice și transversale cerute pe piața muncii; Introducerea de discipline opționale și module specializate care să răspundă unor nișe profesionale în dezvoltare; Dezvoltarea unui sistem intern de urmărire a traseului profesional al absolvenților (insertie, domenii de activitate, poziții ocupate)
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.	Îndeplinit	Diversificarea strategiilor didactice centrate pe student prin promovarea metodelor active de predare, precum: învățarea prin proiect, învățarea bazată pe probleme, flipped classroom, brainstorming, dezbateri și jocuri de rol
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.	Îndeplinit	
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.	Îndeplinit	
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,	Îndeplinit Exemplu de bună practică	

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/P/Î/N)	Recomandări
	<p>ciclul de studii și forma de organizare a programului de studii.</p> <p><i>Programul de studii oferă studenților sprijin relevant pentru procesul de învățare (consiliere în carieră, tutorat și asistență), facilitând astfel dobândirea cunoștințelor și aptitudinilor, respectiv promovarea într-un an de studiu superior.</i></p>		
17.	<p>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.</p> <p><i>Rezultatele programului de studii s-au stabilit în funcție de ceea ce studenții ar trebui să cunoască (corespondența între conținutul procesului de învățământ și rezultatele învățării specificate în suplimentul la diploma), înțelege și/ sau să fie capabili să demonstreze după finalizarea procesului de învățare. Ele sunt în deplin acord cu standardele EAFSG.</i></p>	Îndeplinit	<p>Revizuirea periodică a rezultatelor învățării prin realizarea unor procese periodice de evaluare și ajustare a rezultatelor învățării, în funcție de: evoluțiile domeniului de studiu, feedbackul studenților și al angajatorilor și raportările ARACIS sau ale altor organisme de calitate</p>
18.	<p>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.</p> <p><i>Dezvoltarea competențelor de către studenți (prin dobândirea cunoștințelor și aptitudinilor prevăzute în fișele disciplinelor) este evaluată în mod adecvat, pe cele 8 arii de învățare definite prin standardele EAFSG.</i></p> <p><i>Tematica pentru elaborarea lucrărilor de finalizare a studiilor (proiecte de diplomă) este stabilită în colaborare cu mediul economic.</i></p>	Îndeplinit	<p>Diversificarea metodelor de evaluare pe parcurs pentru asigurarea coerenței între rezultatele învățării declarate în fișa disciplinei și metodele de evaluare utilizate; Reconfigurarea structurilor de evaluare astfel încât să acopere, gradual și cumulativ, ariile de învățare EAFSG; Încurajarea cotutelării proiectelor de diplomă de către cadre didactice și specialiști din domeniul profesional</p>
19.	<p>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.</p> <p><i>Instituția de învățământ superior realizează consultări periodice cu reprezentanți ai mediului academic inclusiv studenți, ai mediului socio-economic și cultural-artistic și ai pieței muncii, cu privire la obiectivele și rezultatele declarate ale programului de studii. Aceste consultări se desfășoară în cadrul organizat și sunt documentate.</i></p>	Îndeplinit Exemplu de bună practică	
20.	<p>I.P.B.7.1.1 Componenta organizatorică aplică procedurile cu privire la admitere.</p>	Îndeplinit	
21.	<p>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.</p>	Îndeplinit	

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/P/Î/N)	Recomandări
22.	I.P.B.7.2.1 Componenta organizatorică aplică reglementările privind activitatea profesională a studenților.	Îndeplinit	Actualizarea periodică a reglementărilor interne privind activitatea studenților; Organizarea de sesiuni periodice de informare pentru cadre didactice (cu privire la responsabilitățile lor privind aplicarea regulamentelor) și studenți (privind drepturile, obligațiile și procedurile aplicabile)
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.	Îndeplinit Exemplu de bună practică	
24.	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.	Îndeplinit	
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.	Îndeplinit	
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. <i>Programul de studii este evaluat periodic, din perspectiva următoarelor aspecte: cerințe și politici pe piața muncii, proces de predare-învățare, resurse, rezultate, sistem de management.</i>	Îndeplinit	Actualizarea informațiilor de pe pagina web a universității privitor la managementul calității. Instituirea unui calendar anual de evaluare internă a programului de studii și asigurarea unei evaluări integrate a tuturor componentelor, respectiv crearea unor indicatori de performanță pentru fiecare domeniu de calitate (ex. rata de promovare, inserția profesională, satisfacția studenților etc.).
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.	Îndeplinit	
28.	I.P.C.2.1.1 În structura organizatorică a ÎIS se constituie CEAC. Pot exista astfel de structuri și la nivelul componentei organizatorice.	Îndeplinit	
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.	Îndeplinit	
30.	I.P.C.2.2.2 Comisia de etică universitară funcționează pe baza regulamentului aprobat de către senatul universitar și acționează	Îndeplinit	

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/P/Î/N)	Recomandări
	independent față de orice altă structură sau persoană din cadrul instituției de învățământ superior, cu respectarea legii.		
31.	<p>I.P.C.3.1.1 Componenta organizatorică aplică în mod consecvent procedurile, dovedind impactul acestora în asigurarea calității.</p> <p><i>Procesul de evaluare periodică a programului de studii ține seama de: (i) interesul pentru programul de studii și satisfacția privind pregătirea studenților/ absolvenților din partea reprezentanților pieței muncii; (ii) interesul pentru programul de studii și satisfacția privind pregătirea studenților din partea partenerilor de practică; (iii) rezultatele monitorizării opiniei studenților cu privire la procesul didactic.</i></p>	Îndeplinit	Dezvoltarea și consolidarea mecanismelor de colectare a feedback-ului adresate reprezentanților pieței muncii, partenerilor de practică și studenților pentru evaluarea pregătirii absolvenților și calității procesului didactic; Revizuirea și adaptarea periodică a programului de studii prin integrarea rezultatelor evaluărilor și recomandărilor părților interesate în procesul de actualizare a conținutului curricular și a metodelor didactice
32.	<p>I.P.C.3.1.2 Membrii comunității proprii și alte părți interesante sunt implicate în procesul de punere în aplicare a procedurilor.</p> <p><i>Punerea în aplicare a procedurilor beneficiază de aportul angajatorilor, contribuind la asigurarea satisfacției acestora.</i></p>	Îndeplinit	Invitarea angajatorilor la evaluări periodice, simulări de interviuri, evenimente de tip “open curriculum” și comisii de analiză, pentru a contribui cu perspective relevante la aplicarea procedurilor; Colectarea sistematică a opiniilor angajatorilor și ale partenerilor din industrie privind eficiența aplicării procedurilor (de ex., în practica studenților, parteneriate de cercetare, angajabilitate); Organizarea de revizuirii anuale ale procedurilor interne, cu participarea angajatorilor și altor parteneri, pentru a menține relevanța, eficiența și gradul de satisfacție
33.	<p>I.P.C.4.1.1 Componenta organizatorică analizează rezultatele procesului de evaluare semestrială de către studenți a prestației cadrelor didactice.</p>	Îndeplinit	
34.	<p>I.P.C.5.1.1 Componenta organizatorică colectează și analizează în mod sistematic date necesare procesului de asigurare internă a calității.</p>	Îndeplinit	Stabilirea unui calendar anual pentru colectarea, centralizarea și analiza datelor (semestrial/anual), pentru a asigura coerența și predictibilitatea procesului de asigurare a calității
35.	<p>I.P.C.6.1.1 Componenta organizatorică asigură publicarea și accesul la informațiile de interes public cu privire la programul de studii evaluat.</p>	Îndeplinit	Introducerea unui formular online sau a unui sistem de feedback pentru ca utilizatorii să poată semnala informații neactualizate sau lipsă
36.	<p>I.P.C.6.1.2 Componenta organizatorică asigură transparența proceselor decizionale.</p>	Îndeplinit	

Nr. crt.	Indicator de performanță	Gradul de îndeplinire (Î/P/Î/N)	Recomandări
37.	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.	Îndeplinit	
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.	Îndeplinit	

Tabel centralizator indicatori de performanță – grad de îndeplinire

Domeniul de evaluare	Număr indicatori de performanță		
	Îndeplinit	Parțial îndeplinit	Neîndeplinit
Domeniul A. Capacitatea instituțională	8	0	0
Domeniul B. Eficacitatea educațională	16	1	0
Domeniul C. Managementul calității	13	0	0
Total	37	1	0

Se pot formula și alte recomandări, generale, care nu au fost formulate în cadrul analizei unui anumit indicator de performanță.

Pe baza analizei SWOT pentru programul de licență Energetică și Tehnologii Nucleare de la Facultatea de Energetică – Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, pot fi identificate unele obstacole majore care ar putea frâna progresul acestui program, dar și strategii clare pentru a le depăși.

Un prim obstacol important îl constituie complexitatea ridicată a conținutului academic, care poate conduce la o retenție a studenților de a urma specializarea comparativ cu alte specializări. Materiile tehnice avansate necesită o pregătire solidă în matematică și fizică, ceea ce poate descuraja candidații mai puțin încrezători sau pregătiți. O strategie de contracarare ar fi introducerea unor module de pregătire intensivă alături de sesiuni de mentorat susținute de studenți din ani terminali sau cadre didactice dedicate.

Un alt obstacol este expunerea practică limitată în infrastructuri nucleare din România. Deși parteneriatele cu Nuclearelectrica aduc un plus de valoare, accesul studenților la experiențe variate rămâne restrâns. În acest sens, se poate dezvolta o rețea extinsă de colaborări internaționale cu instituții de profil (institute de cercetare, centre de formare europene), precum și inițierea unor proiecte comune de simulare și cercetare prin intermediul granturilor europene.

De asemenea, percepția publică ambiguă privind energia nucleară poate reduce atractivitatea domeniului. Temeri legate de siguranță, mediu sau deșeuri radioactive afectează indirect interesul pentru o carieră în domeniul nuclear. O soluție strategică este implicarea facultății în campanii de informare științifică adresate publicului larg, elevilor de liceu și viitorilor candidați, accentuând rolul energiei nucleare în tranziția energetică și avantajele ei ca sursă curată.

În fine, o provocare o reprezintă concurența universitară internațională, în special din partea universităților din Vestul Europei cu resurse mai mari. Pentru a răspunde acestei amenințări, programul ar putea dezvolta programe de dublă diplomă sau trasee educaționale integrate cu universități de top, consolidând astfel vizibilitatea și atractivitatea ofertei academice.

Prin adoptarea acestor strategii, programul de licență în **Energetica și Tehnologii Nucleare** nu doar că își poate depăși obstacolele curente, ci se poate poziționa ca un pol de excelență academică și profesională în Europa de Est.

VI. Concluzii

Pe baza celor expuse în prezentul raport de evaluare externă, Comisia de evaluare consideră că sunt întrunite condițiile în vederea **menținerii acreditării și menținerea certificării EUR-ACE LABEL** a programului de studii universitare de licență **Energetică și tehnologii nucleare** organizat de **Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București**, pentru o capacitate de **60 de studenți**, având în vedere faptul că din totalul de 38 de indicatori, 37 sunt îndepliniți, iar 1 indicator este parțial îndeplinit, din domeniul B. Nu sunt indicatori de performanță neîndepliniți.

Se propune o decizie și se motivează:

În urma parcurgerii procedurii de menținerea acreditării comisia de evaluare externă propune:

- *menținerea acreditării (MAC) și menținerea certificării EUR-ACE®*

VII. Anexe

Calendarul vizitei

Punctul de vedere al instituției cu privire la conținutul REE



Calendarul vizitei de evaluare externă a calității
programelor de studii universitare de licență/
domeniilor de studii universitare de masterat

Instituția de învățământ superior: Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București

Facultatea de Energetică

Domeniul de licență: Inginerie energetică

Programul de studii universitare de licență: Energetică și tehnologii nucleare

Forma de învățământ: IF/ București

Obiectivul evaluării externe: evaluare periodică (EUR-ACE label)

Perioada vizitei de evaluare: 04 - 05.12.2025

Comisia de experți evaluatori ai ARACIS:

Nr. crt.	Numele și prenumele	Calitatea
1.	<i>Conf.dr.ing. Mircea Horgoș</i>	<i>Coordonator</i>
2.	<i>Prof.dr.ing. Otilia Nedelcu</i>	<i>Membru</i>
3.	<i>Ing. Radu Alexandru</i>	<i>Membru</i>
4.	<i>Daniel-Ștefan Samoilă</i>	<i>Membru - student</i>

Reprezentantul instituției de învățământ superior:

Nr. crt.	Numele și prenumele	Calitatea
1.	<i>Șef lucrări dr. ing. Andrei Răzvan BUDU-STĂNILĂ</i>	<i>Persoană de contact</i>

Interval orar	Activitate	Participanți	Locație
Ziua 1, data 04.12.2025			
09:00-09:30	Discuții în cadrul comisiei de experți în evaluarea externă a calității	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS	Sala: Decanat / Facultatea de Energetică
09:30-10:20	Întâlnirea comisiei de evaluare cu reprezentanții conducerii componentei organizatorice (decan, persoana de contact, responsabil program de studii); prezentarea scopului, obiectivelor și a programului detaliat al vizitei de evaluare	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Reprezentanți ai instituției și ai programului de studii evaluat	Sala: Decanat / Facultatea de Energetică
10:20-10:30	Pauză		
10:30-11:20	Întâlnirea comisiei de experți evaluatori cu persoana de contact și cu echipa care a realizat raportul de evaluare internă (REI)	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Echipa care a realizat REI	Sala EH016 / Facultatea de Energetică
11:20-11:30	Pauză		
11:30-12:30	Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu membrii CEAC /structură similară stabilită la nivelul componentei organizatorice	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Reprezentanți ai CEAC/structură similară	Sala/Locația EH101
12:30-14:00	Pauză de masă		
14:00-14:50	Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu personalul didactic implicat în activitățile din cadrul PSUL	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Cadre didactice de la programul de studii evaluat	Sala EH017 / Facultatea de Energetică
14:50-15:00	Pauză		

Interval orar	Activitate	Participanți	Locație
15:00-15:50	Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu studenți ai PSUL	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Studenți ai programului de studii evaluat	Sala EH017 / Facultatea de Energetică
15:50-16:00	Pauză		
16:00-16:50	Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu angajatori ¹ ai absolvenților din domeniul PSUL	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Reprezentanți ai angajatorilor	Sala EH017 / Facultatea de Energetică
16:50-17:00	Pauză		
17:00-17:50	Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu absolvenți ² ai PSUL	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Absolvenți ai programului de studii evaluat	Sala EH017 / Facultatea de Energetică
Ziua 2, data 05.12.2025			
9:00 - 9:30	Întâlnirea tehnică a comisiei de experți evaluatori (Activitate în colaborare pentru clarificarea aspectelor prezentate în REI)	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS	Sala/Locația EH101
9:30 - 10:20	Vizitarea bazei materiale	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Reprezentanți ai instituției și ai programului de studii evaluat	Facultatea de Energetică
10:20 - 10:30	Pauză		

¹ Se va evita invitarea angajatorilor care au calitatea de personal al ÎS sau al OFE, după caz.

² Se va evita invitarea absolvenților care sunt angajați ai ÎS sau ai OFE, după caz.

Interval orar	Activitate	Participanți	Locație
10:30 - 11:20	Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu reprezentanți ai structurilor organizatorice în domeniul asigurării calității	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Reprezentanți ai structurilor organizatorice în domeniul asigurării calității	Sala/Locația EH101
11:20 - 11:30	Pauză		
11:30 - 12:20	Întâlnirea comisiei de experți în evaluarea externă a calității cu membri ai Comisiei de etică universitară	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Membri ai Comisiei de etică universitară	Sala/Locația EH101
12:20- 13:30	Pauză de prânz		
13:30 - 15:00	Finalizarea activităților de evaluare	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS	Sala EH101 / Facultatea de Energetică
15:00- 16:00-	Întâlnirea membrilor comisiei de experți evaluatori cu reprezentanții conducerii IS și ai conducerii componentei organizatorice pentru comunicarea concluziilor procesului de evaluare	- Comisia de experți evaluatori ai ARACIS - Reprezentanți ai conducerii și ai programului de studii evaluat - Persoana de contact	Sala EH101 / Facultatea de Energetică

Coordonator comisie

Conf.dr.ing. Mircea HORGOS

Persoana de contact,

Sef lucrari dr.ing. Andrei Răzvan BUDU-STĂNILĂ