

**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației**



Program Managerial

Rodica Claudia Constantinescu

2024 - 2029

București 2024

Cuvânt înainte

Este o onoare și o responsabilitate deosebită pentru mine să vin în fața comunității Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației cu acest program managerial pentru ocuparea poziției de decan al facultății noastre.

Mi-am început cariera ca tânără cercetătoare în cadrul Catedrei de Electronică Aplicată și Ingineria Informației (actualul Departament) și m-am dedicat cu pasiune atât în problemele de formare și educare a tinerelor generații, cât și în problemele administrative ale facultății. Am cunoscut o largă diversitate de aspecte administrativ/manageriale, atât înainte de a fi prodecan al acestei facultăți, cât și ca prodecan, în cele două mandate.

De la începutul carierei în cadrul facultății noastre am avut ocazia de a participa și coordona mai multe activități printre care menționez: procesul de admitere la ciclul de studii de licență, atât la nivelul facultății (2004-2019), cât și la nivelul universității (2020-2023), procesul de întocmire a orariilor (2012-2016), gestionarea orariilor, a sălilor de curs și seminar (2012-2023), procesul de cazare a studenților (2005-2012, 2016-2020), activitatea de practică pentru studenții din anul III ce presupune și coordonarea relației cu mediul economic (2016-2022), coordonarea a peste 200 de lucrări de licență și disertație (2007-2023). Pe parcursul carierei în cadrul facultății m-am implicat în proiecte de cercetare și am publicat articole în domeniile prelucrări de semnale, microcontrolere, sisteme embedded și automotive.

Am realizat acest program managerial în acord cu Programul managerial al Rectorului Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (UNSTPB) pentru perioada 2024-2029 și în concordanță cu noua lege a educației naționale, a strategiei naționale de educație și cercetare, cu politicile naționale și internaționale, cu strategia universității noastre UNSTPB cât și Carta UNSTPB, cu strategia ETTI pe termen mediu și lung, cu strategia școlii doctorale ETTI, cât și cu laboratoarele și centrele de cercetare ale ETTI.

Îmi împart strategia propusă pentru dezvoltarea facultății noastre în următoarele direcții: Identitate și prestigiu, Guvernare și administrație, Educație, Cercetare, Resursa umană, Infrastructură și Internaționalizare. Acestea sunt detaliate în paginile ce urmează.

*Rodica Constantinescu
București, ianuarie 2024*

1. Identitate și prestigiu

Identitatea și prestigiul ETTI sunt cheie pentru formarea generațiilor viitoare, fiind atât cartea de vizită a facultății cât și garanția calității procesului educațional, de formare și cercetare științifică.

POLITEHNICA București este cea mai veche și prestigioasă școală de ingineri din România. Tradițiile ei sunt legate de înființarea, în anul 1818, de către Gheorghe Lazăr, a primei școli tehnice superioare cu predare în limba română la mănăstirea Sfântul Sava din București, care în anul 1832 este reorganizată în Colegiul de la Sfântul Sava. La 1 octombrie 1864, a fost înființată "Școala de Poduri și Șosele, Mine și Arhitectură", care la 30 octombrie 1867 devine "Școala de Poduri, Șosele și Mine" cu durata studiilor de 5 ani. Sub conducerea lui Gheorghe Duca, la 1 aprilie 1881, instituția capătă o nouă structură sub denumirea de "Școala Națională de Poduri și Șosele", iar la 10 iunie 1920 a fost înființată Școala Politehnică din București, având patru secții: Electromecanică, Construcții, Mine și Metalurgie, Secția Industrială. Din noiembrie 1920 denumirea se schimbă în "POLITEHNICA din București". În anul 2023 a fost făcut un pas important în dezvoltarea învățământului superior din România și anume fuziunea dintre Universitatea Politehnică din București și Universitatea din Pitești, rezultând astfel o universitate cu amprentă și impact naționale și anume Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București.

Școala românească în domeniul Electronicii și Telecomunicațiilor a început în anul 1920, în fosta Școală Politehnică din București. Aceste domenii au fost dezvoltate într-o nouă specialitate: Telefonie - Telegrafie în cadrul Facultății de Electromecanică, care mai târziu (1929) a evoluat ca specializarea de Electrocomunicații. Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației a fost înființată în anul 1953 ca o parte a Facultății de Inginerie Electrică prin hotărârile Consiliului de Miniștri nr. 2688/1953 și nr. 2727/1953, dar și ordinului Ministrului Învățământului nr. 5108/1953. În 1955 numele a fost schimbat în Facultatea de Electronică și Telecomunicații. Acest nume a fost păstrat până în anul 2005 când și-a schimbat denumirea în Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (ETTI), denumire pe care o are și astăzi.

În acest moment al evoluției ETTI, anul 2024, propun următoarele acțiuni:

A. Identitate vizuală și online

- 1. O identitate bine definită prin logo și materiale de profil. Realizarea de materiale promoționale în cadrul magazinului UNSTPB.

- 2. O identitate bine definită în mediul online, prin extinderea paginii de Internet cu mai multe informații, participarea pe platformele dedicate precum: comunitatea LinkedIn (comunitate profesională), Facebook (comunitate generală), Instagram (comunitate partajare informații vizuale), etc.
- 3. Integrarea mai bună a Școlii Doctorale ETTI cât și a Ligii Studenților Electroniști, care sunt parte integrantă a ETTI.
- 4. Promovarea informațiilor cel puțin bilingv, în limba română și în limba engleză.

B. Comunicare permanentă

- 1. Crearea unei echipe “press ETTI” care să fie responsabilă de promovarea și comunicarea permanentă a rezultatelor prin interacțiunea cu profesorii și studenții.
- 2. Promovarea activităților și rezultatelor relevante ale cadrelor didactice, studenților și doctoranzilor pe canalele media cât și fizic (exemplu prin vizite la licee/școli cât și găzduirea lor la ETTI), având ca obiectiv principal creșterea cu minimum 20% a ratei de înscrieri la nivelul facultății (licență, masterat, doctorat, conversie/perfecționare).
- 3. Participarea la platforma UNSTPB de comunicare online pentru elevii de gimnaziu și liceu. Asigurarea coerenței comunicării brandului ETTI pe toate canalele și către toate categoriile de public preuniversitar (elevi, părinți, învățători, profesori).
- 4. Prin lansarea Euronews România, UNSTPB și-a propus să răspundă provocărilor digitalizării și erei post-adevăr, să protejeze libertatea de exprimare și vizibilitatea educației și științei, prin oferirea unui canal de comunicare care să sprijine societatea în filtrarea și evaluarea obiectivă a informației, dar și care să furnizeze conținut educativ în diverse domenii de specialitate. Participarea ETTI activă și periodică cu materiale care să fie difuzate pe postul de televiziune.
- 5. Creșterea numărului de evenimente culturale și științifice, naționale și internaționale, organizate în cadrul facultății, exemplu ateliere, conferințe, prezentări invitați de prestigiu, competiții hackathons, școli de vară/iarnă, evenimente studențești.
- 6. Realizarea conferinței internaționale International Conference on Electronics, Telecommunications and Information Technology, idee demarată de școala doctorală ETTI prin Doctoral Symposium. Aceasta să se constituie ca o comunitate științifică de referință la nivel național și internațional.

- 7. Reluarea și/sau promovarea inițiativelor specifice ETTI, precum competițiile MobilPro, RoboChallenge, Tudor Tănăsescu, târguri de job-uri, care să promoveze facultatea ETTI.

C. Prestigiu

- 1. Realizarea unei rețele de tip Alumni ETTI pentru păstrarea legăturii și consolidarea relațiilor cu absolvenții facultății, creându-se astfel oportunități de ambele părți, precum îmbunătățirea activității didactice, organizarea unor grupuri de lucru cadre didactice - reprezentanți ai mediului economic, dezvoltarea unor programe de cercetare, etc., dar și pentru analiza angajabilității. Integrarea acestora cu platforma Alumni UNSTPB.
- 2. Promovarea tinerei generații de profesori prin premiarea excelenței didactice și de cercetare. Realizarea de evenimente specifice, precum “Gala profesorilor ETTI” și acordarea de distincții. Aceasta poate fi realizată împreună cu Gala de excelență a UNSTPB.
- 3. Promovarea rezultatelor remarcabile ale studenților prin premiarea acestora. Realizarea unui eveniment specific, precum “Gala studenților ETTI” și acordarea de distincții și premii. Aceasta poate fi realizată împreună cu Gala de excelență a UNSTPB.
- 4. Prețuirea seniorilor ETTI ca formatori de generații și școală. Susținerea cadrelor didactice în a realiza documentare, albume, memorii despre activitatea proprie și istoria universității/facultății/departamentului. Realizarea de evenimente de comunicare cu noile generații.

2. Guvernare și administrație

Fără o administrare eficientă a resurselor financiare și materiale este imposibilă atingerea oricărei ținte de performanță. Este critic pentru facultate să creștem atragerea de fonduri destinate atât dezvoltării administrative, educaționale cât și de cercetare. Aparatul administrativ tinde să fie unul greoi, astfel prioritare o să fie reducerea încărcării administrative a personalului didactic și de cercetare prin resurse umane dedicate și digitalizarea/automatizarea proceselor.

A. Guvernare

- 1. În ajutorul echipei de conducere, formată din decan, prodecani, directori de departamente, director școală doctorală și secretariat, realizarea unui grup de sprijin “task force ETTI” din cadrul facultății care să se implice activ în administrație și activități. Pe lângă ajutorul acordat, acest grup va asigura și formarea următoarelor generații care să preia administrația facultății.
- 2. Tot în ajutorul echipei de conducere, realizarea unui grup de sprijin “think tank ETTI” din cadrul facultății care să se implice în dezvoltarea strategiei pe termen lung a facultății. Acesta trebuie să implice și personalități din mediul economic, alumni ETTI, profesori emeriți.
- 3. Realizarea unei rețele de colaborare națională cu alte universități de același profil, ca de exemplu în cadrul ARUT pentru schimb de bună practică și colaborare. Realizarea consorțiului ETTI ARUT care să reprezinte domeniul în forurile naționale și minister, exemplu CNATDCU.
- 4. Colaborarea cu celelalte facultăți din cadrul UNSTPB și astfel consolidarea poziției ETTI în oferta educațională și de cercetare.

B. Finanțare

- 1. Promovarea culturii antreprenoriale la nivel de studenți cât și cadre didactice. Realizarea unui pachet de măsuri de sprijinire a acțiunilor de tip start-up/incubatoare care permit valorificarea pe termen lung a rezultatelor în industrie.
- 2. Continuarea stimulării participării companiilor relevante (Vodafone, Orange, Microchip, Infineon, On Semiconductor, etc.) în procesul educațional prin realizarea de laboratoare de cercetare în colaborare cu companiile. Acest lucru va permite atragerea de fonduri din mediul privat cât și îmbunătățirea constantă a infrastructurii didactice și de cercetare.
- 3. Dezvoltarea de parteneriate strategice cu mediul economic, care vor viza, cu prioritate, servicii contra cost de producție, analiză și expertiză tehnică, proiectare. Acreditarea și dotarea, acolo unde este cazul, a laboratoarelor,

pentru a oferi servicii de specialitate contra cost. Acest gen de contracte trebuie să devină o prioritate pentru că asigură pe lângă aspectele financiare, transferul tehnologic universitate - mediul economic.

- 4. Sprijinirea implementării proiectelor strategice cu finanțare nerambursabilă, precum cele finanțate prin fonduri structurale sau PNRR.
- 5. Într-un context național fluctuant din punct de vedere politic, prioritizarea participării cu sprijinul școlii doctorale ETTI la programele de finanțare Europeană, precum Horizon Europe sau ERASMUS+. Valorificarea prezenței European Cybersecurity Competence Centre în cadrul Institutului de Cercetare CAMPUS prin participarea la programele de finanțare gestionate de acesta.
- 6. Prezența permanentă, cu sprijinul școlii doctorale ETTI, la competițiile naționale precum cele finanțate de diferite ministere, cât și prin PNNR, de exemplu: cele gestionate de UEFISCDI.

C. Digitalizare

- 1. Crearea resurselor hardware de gestiune avansată a informațiilor și datelor on-site, precum servere și stocare (cloud ETTI). Conectarea acestora la resursele UNSTPB. La fundamentul transformării digitale, procesul urmărește interoperabilitatea și eficientizarea proceselor administrative, însă o dată cu dezvoltarea sistemelor, accentul cade într-o măsură din ce în ce mai mare pe experiența utilizatorilor finali, fie ei studenți, angajați sau personal academic.
- 2. Asigurarea securității cibernetice în conexiune cu serviciile specializate ale UNSTPB.
- 3. Integrarea mai eficientă a platformelor UNSTPB, precum cele dedicate studenților: MOODLE, APPLY, Dublă-Diplomă, Erasmus UPB, TRAVEL, MyGuideUPB, cât și cele dedicate comunității academice: TRAVEL, UPB Connect, EmSys HR, CRESCDI, Platforma dedicată programelor postuniversitare. Dezvoltarea în continuare a platformelor specifice ETTI, precum cele de practică, de absolvire, alumni, etc. Se are în vedere o reducere semnificativă a timpului uman alocat acestor activități, reducere ce poate să fie de până la 70%.
- 4. Centrarea pe student - furnizarea de resurse și servicii digitale care să fie ușor de utilizat și accesibile, pentru a oferi studenților o experiență de învățare flexibilă.
- 5. Centrarea pe facultate - furnizarea de instrumente și resurse digitale care să ajute personalul didactic și de cercetare să fie mai eficient și mai productiv.

- 6. Digitalizarea documentelor necesare după înmatricularea studenților internaționali (Adeverința pentru obținerea/prelungirea permisului de ședere; Adeverința pentru asigurare medicală; Cerere pentru cazare în campusul universității, etc.).
- 7. Dezvoltarea unei platforme de resurse specifice ETTI destinate studenților și cadrelor didactice care să conțină rezultate de cercetare, proiecte relevante, cărți digitalizate. Conectarea la platforme specifice precum baze de date internaționale IEEE, ACM, Springer, etc.
- 8. Dezvoltarea componentei ETTI și racordarea la platforma UNSTPB de intranet, ca hub central al tuturor activităților angajaților (pontaje, distribuție de activități, asigurarea trasabilității documentelor, etc.).

D. Învățare pe parcursul vieții

- 1. Facilitarea personalului administrativ și didactic să participe la cursuri de formare profesională continuă și management universitar cât și la colaborări naționale și internaționale. Realizarea de stagii de schimb de experiență.
- 2. Dezvoltarea de noi soluții de formare profesională continuă, ca de exemplu cursuri de scurtă durată, cursuri postuniversitare și așa mai departe.

Educație

Deși numărul studenților la nivel național a suferit o scădere majoră în ultimul deceniu, UNSTPB a reușit performanța ca, în fiecare an, să crească numărul studenților, astfel că a fost înregistrat un salt de la peste 20.000 de studenți, la aproape 40.000 de studenți, ca urmare a creșterii anuale a numărului de studenți admiși și a strategiei de dezvoltare a universității. Cu precădere în timpul pandemiei, UNSTPB a accelerat livrarea serviciilor educaționale digitale și dezvoltarea platformelor necesare pentru interacțiunea cât mai eficace cu studenții.

Ca parte integrantă a UNSTPB, facultatea noastră are rolul de a pregăti specialiști în domeniile Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale (IETTI) și Calculatoare și Tehnologia Informației (CTI), capabili de a utiliza cunoștințe științifice, tehnice și cultural - umaniste valoroase, de a contribui la progresul tehnologic, economic și social - cultural al societății românești, europene și globale. Acest lucru este realizat prin derularea programelor de studii pentru care ETTI este responsabilă.

Se organizează studii pe toate nivelurile de calificare, de la nivelul de licență la nivelul de doctorat și postdoctorat, după cum urmează:

A. Studii de licență

- 1. Durata studiilor de licență este de 4 ani, acestea fiind echivalente cu 240 de puncte de credit ECTS în sistem Bologna.
- 2. Sunt oferite 4 programe de studiu în limba română în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale (Electronică Aplicată - ELA, Microelectronică, Optoelectronică și Nanotehnologii - MON, Rețele și Software de Telecomunicații - RST, Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații - TST).
- 3. Sunt oferite 2 programe de studiu în limba engleză în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale (Applied Electronics, Telecommunications Technologies and Systems).
- 4. Este oferit un program de studiu program de studiu în limba română în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației (Ingineria Informației – INF).

B. Studii de masterat

- 1. Durata studiilor de masterat este de 2 ani, acestea fiind echivalente cu 120 puncte credit ECTS, în sistem Bologna.
- 2. Este oferit un program de masterat în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației: Sisteme inteligente și vedere artificială SIVA.

- 3. Sunt oferite 19 programe de masterat în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, dintre care 4 se desfășoară în limba engleză: Advanced Wireless Communications AWC în limba engleză, Advanced Computing in Embedded Systems ACES în limba engleză, Advanced Microelectronics AM în limba engleză, Electric Vehicle Propulsion and Control EPIC în limba engleză, Comunicații Mobile CMob, Managementul Serviciilor și Rețelelor MSR, Tehnologii Software Avansate pentru Comunicații TSAC, Telecomunicații TC, Microelectronică și Nanoelectronică MN, Microsisteme MS, Optoelectronică OE, Electronică și Informatică Aplicată EIA, Electronică și Informatică Medicală EIM, Ingineria Calității și Siguranței în Funcționare în Electronică și Telecomunicații ICSFET, Ingineria Informației și a Sistemelor de Calcul IISC, Tehnologii Integrate Avansate în Electronică Auto TAEA, Tehnologii Multimedia în Aplicații de Biometrie și Securitatea Informației BIOSINF, Tehnologii Multimedia pentru Producția de Conținut în Domeniul Audiovizualului și Comunicațiilor PCON, Tehnici Avansate pentru Imagistica Digitală TAID.

C. Studii de doctorat

- 1. Sunt propuse în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, prin Școala Doctorală ETTI (SD-ETTI).
- 2. Găzduiește anual peste 250 de doctoranzi și are 59 de conducători de doctorat cu rezultate remarcabile în domeniu.
- 3. Până în prezent, a format mai mult de 250 de doctori ingineri, care au publicat mii de lucrări în fluxul principal de diseminare, au implementat zeci de proiecte naționale, europene, sau industriale, și au contribuit la construirea unei infrastructuri de cercetare performantă.
- 4. Doctoranzii pot beneficia pe parcursul tezei de doctorat de finanțare prin participarea în proiecte de cercetare-dezvoltare, burse oferite de Ministerul Educației sau prin programele de Fonduri Structurale, cât și burse private oferite de companii precum NXP Semiconductors România sau Infineon Technologies România.

D. Studii postdoctorale

- 1. Sunt propuse în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, și sunt organizate tot în cadrul școlii doctorale ETTI.
- 2. Anual sunt aproximativ 6-10 cercetători postdoctorali care pot beneficia de burse din veniturile UNSTPB sau prin proiectele dedicate de fonduri structurale.

E. Acreditări

- 1. Toate programele de studii de licență, precum și domeniile de studii de masterat (cu toate programele de masterat incluse) sunt acreditate ARACIS, cu calificativul cel mai înalt (încredere). Domeniul de doctorat este de asemenea acreditat la nivel național/internațional cu calificativul maxim.
- 2. Programele de studii de licență derulate în limba engleză beneficiază de certificarea EUR-ACE label.

F. Capacitatea de școlarizare

- 1. Capacitatea de școlarizare certificată la ciclul de studii de licență este de 600 de locuri în anul I la programele din domeniul IETTI limba română, 150 de locuri în anul I la programele din domeniul IETTI în limba engleză și 150 de locuri în anul I la programul de Ingineria Informației).
- 3. Numărul total de studenți înmatriculați în cele trei cicluri menționate este de peste 2.900 (la începutul anului universitar 2023/2024). În ultimii ani numărul de studenți înmatriculați la începutul ciclului de licență a fost relativ constant, în timp ce numărul de studenți înmatriculați la începutul ciclului de masterat a prezentat fluctuații.
- 4. Facultatea noastră își realizează misiunea de formare a specialiștilor în domeniul de activitate printr-un corp profesoral de înaltă calitate, format din peste 125 de cadre didactice (la începutul anului universitar 2023/2024). În acest context, facultatea asigură realizarea unui învățământ de performanță, dezvoltat și perfecționat printr-o complexă activitate de cercetare, continuând tradiția Școlii Politehnice bucureștene, conform exigențelor și cu mijloacele oferite de societatea modernă informațională.

G. Modernizarea procesului de învățământ

- 1. Opiniile și perspectivele studenților trebuie luate în considerare cu o atenție deosebită, reflectându-se astfel nevoia de a oferi o experiență educațională relevantă pentru aspirațiile lor individuale și profesionale. Formularele de feedback aferente proceselor educaționale trebuie să constituie o bază de îmbunătățire constantă pentru cadrele didactice.
- 2. În eforturile continue de a îmbunătăți calitatea planurilor de învățământ, se va acorda o atenție deosebită opiniilor studenților și reprezentanților mediului economic. Acest proces implică armonizarea conținuturilor fișelor de disciplină, luând în considerare nu doar cerințele academice, ci și nevoile reale ale industriei, precum și dialoguri și discuții regulate purtate cu toți titularii de curs la aceeași disciplină, realizând o sincronizare atentă a informațiilor, creând astfel un cadru educațional echilibrat și adaptat la dinamica domeniului.

- 3. Ne dorim adaptarea și îmbunătățirea programelor de studii universitare astfel încât acestea să integreze ocupațiile și competențele definite de clasificarea ESCO = European Skills, Competences, and Occupations (https://esco.ec.europa.eu/en/classification/occupation_main), astfel adaptând planul de învățământ și oferta facultății la cerințele europene legate de aptitudinile proaspeților absolvenți.
- 4. Centrarea procesului didactic pe om și pe valorificarea aptitudinilor practice și de proiecte. Încurajarea proiectelor în echipe și a prezentării rezultatelor în fața cadrelor didactice și a altor colegi. Încurajarea formării de cercuri de dezbateri și comunicare.
- 5. Propunem introducerea unor noi programe de licență în limba engleză adaptate cerințelor curente ale pieței: *Information Engineering* și *Microelectronics, Optoelectronics and Nanotechnologies*, dar și programe de masterat în limba engleză, pentru a putea atrage un număr mai mare de studenți, inclusiv studenți străini.
- 6. Considerăm adoptarea sistemelor de acreditare și recunoașterea calității procesului de învățământ de deosebită importanță pentru dezvoltarea ETTI și UNSTPB. Astfel, ne propunem să introducem certificarea EUR-ACE label pentru toate programele de licență ale facultății, nu doar pentru cele în limba engleză.
- 7. Trebuie să realizăm o strategie concretă de aliniere a programelor de studii la provocările tehnologice din ce în ce mai alerte, prin sincronizarea cu mediul industrial și privat, prin sincronizarea și transferul din cercetare-dezvoltare.
- 8. Este necesară o implicare constantă în asociații/organizații naționale și internaționale de profil, de un schimb de informații și bună practică. Participarea în procesul de evaluare și certificare, asigură un nivel de conștientizare și de creștere a performanței.
- 9. Încurajarea activității studentești de voluntariat în organizarea de evenimente științifice ale ETTI și UNSTPB (PoliFest, PoliJobs, RoboFest, simularea procesului de admitere, Simpozionul Școlii Doctorale ETTI, etc.), dar și în cauze sociale .
- 10. În dorința noastră de a încuraja participarea activă a studenților și de a crește gradul de implicare și interes al acestora, vom promova și informa studenții cu privire la participarea în activități extracurriculare de tipul școlilor de vară/iarnă, workshop-urilor și laboratoarelor organizate de partenerii din industrie, precum și alte activități educaționale și concursuri. De asemenea, vom încuraja și susține obținerea de certificate adiționale, cum ar fi certificatul de limbă străină sau acreditări de tipul CCNA.

- 11. Procesul educațional trebuie să dispună de un suport material și digital substanțial. Ne propunem astfel extinderea și interoperabilitatea între platformele existente pentru a oferi acces la cursurile și materialele cadrelor didactice (exemplu intranet ETTI cu acestea), cursuri naționale și internaționale prin abonamente la platforme specifice (exemplu, Coursera), literatura științifică de specialitate (exemplu IEEE Xplore), realizările doctoranzilor (baza de date a școlii doctorale), realizările studenților și așa mai departe. Se poate folosi pentru aceasta platforma cloud MS Teams.
- 12. Realizarea mai multor laboratoare didactice în colaborare directă cu companiile relevante pentru direcțiile educaționale ale ETTI, un exemplu de bună practică fiind Vodafone Innovation Hub.

Cercetare

Activitatea de cercetare este de departe motorul cel mai important pentru inovare și dezvoltare instituțională. Rezultatele cercetării sunt transferate permanent în procesul educațional, sunt transferate în industrie prin intermediul absolvenților noștri și a cadrelor didactice și prin colaborarea cu mediul economic, dau naștere la noi companii și produc valoare adăugată la nivelul țării. UNSTPB și ETTI sunt instituții de învățământ centrate pe cercetare. În cadrul facultății cercetarea se realizează la nivelul departamentelor, laboratoarelor de cercetare și a școlii doctorale ETTI. Este astfel vitală promovarea acesteia la cele mai înalte standarde.

Tematicile de cercetare abordate de facultate sunt în continuă corelare cu tendințele mondiale și strategiile europene, acoperind o gamă largă de tematici de mare impact, ca de exemplu:

- *dispozitive și circuite electronice și fiabilitate*: dispozitive electronice, componente electronice pasive, circuite electronice, senzori și circuite, micro-nano-tehnologii, semiconductori, circuite integrate analogice, comanda semnalelor, arhitectura microprocesoarelor, interfețe senzoriale pentru roboți autonomi, sisteme de criptare, FPGA, sisteme cu autoorganizare, Inteligență Artificială, rețele neuronale, securitatea radiațiilor, procesarea analogică/digitală de semnal, bioelectronică și biosenzori, electronică medicală, senzori inteligenți, electronică de putere, analiza asistată de calculator a circuitelor electronice, microscopie, nanoscopie, optoelectronică, fonică, laseri, optică cuantică, calcul cuantic, calcul paralel, rezonatoare de tip SAW, tranzistoare qubit, calitate și siguranță în funcționare (fiabilitate, mentenabilitate, securitate) în electronică.
- *telecomunicații*: antene, GNSS, propagarea undelor radio, sisteme radiante de bandă ultra-largă, arie efectivă radar, compatibilitate electromagnetică, arhitecturi și sisteme pentru rețele integrate și servicii, tehnologii emergente SDN, NFV, 5G, IoT, Cloud/Edge computing, radiocomunicații, comunicații mobile, securitatea rețelelor radio, securitatea emisiilor electromagnetice, comunicații fără fir, prelucrarea semnalelor pentru comunicații, filtre adaptive, microunde, comunicații satelitare, comunicații pe fibre optice, măsurări în telecomunicații, calitate și siguranță în funcționare (fiabilitate, mentenabilitate, securitate) în telecomunicații, Inteligență Artificială, rețele neuronale.
- *electronică aplicată și ingineria informației*: prelucrări de imagini/video/multimedia, sisteme de căutare a informației, sisteme inteligente și vedere cu calculatorul, Inteligență Artificială, rețele neuronale, teoria informației, imagistică computațională inclusiv în medii cu resurse limitate, Big Data, teledetecție spațială, dinamică complexă și emergență în sisteme neliniare, automate celulare și rețele celular neliniare, învățare automată și

semi-automată, prelucrarea semnalelor biomedicale, tehnologia limbajului vorbit, prelucrarea semnalelor acustice, vehicul electric, sistem de alimentare hibride, sisteme de stocare a energiei, aplicații în domenii diverse precum securitate, medicină, mediu, robotică, finanțe, Internet, auto, etc.

A. Cercetare - dezvoltare - inovare

- 1. Este necesară realizarea unei strategii bine puse la punct pentru direcțiile strategice de cercetare ale ETTI, atât pe termen scurt/mediu, de exemplu 5 ani, cât și pe termen lung, de exemplu 10 ani. Aceasta nu poate fi realizată decât în parteneriat cu actorii principali din mediul industrial cât și în colaborare cu experți internaționali de renume.
- 2. Valorificarea în cadrul facultății a proiectului Dezvoltarea Platformei Naționale de Tehnologii Semiconductoare (PNTS) având ca partener semnificativ Institutul Național de Cercetare în Microtehnologie (IMT). PNTS reprezintă materializarea unei inițiative de susținere și consolidare a implicării României în domeniul strategic al microelectronicii și propune revitalizarea ecosistemului național în domeniul tehnologiilor semiconductoare, cu accent pe dezvoltare și transfer tehnologic de produse și servicii pentru industrii integratoare cheie. Realizarea acestui obiectiv se va baza pe dezvoltarea de linii pilot și facilități de microproducție, capabile să asigure un lanț valoric complet și eficient - de la stadiul de concept până la producție la scară mică și transfer spre industrie - pentru o gamă largă de dispozitive și sisteme care utilizează tehnologiile semiconductoare. Facilitățile dezvoltate vor adopta o politică de tip acces deschis și nerestrictiv pentru IMM-uri inovative, pentru transferul efectiv de tehnologie și know-how în vederea dezvoltării de produse cu valoare adăugată ridicată.
- 3. Valorificarea în cadrul facultății și participarea la prima infrastructură de comunicații cuantice din România prin proiectul Romanian National Quantum Communication Infrastructure (RoNaQCI), coordonat de către universitatea noastră, cât și la Centrul Național de Cercetare Avansată și Instruire în Comunicații Cuantice.
- 4. Valorificarea în cadrul facultății și participarea la Centrul Național de Cercetare Avansată și Instruire în Securitate Cibernetică care va avea printre obiective dezvoltarea competențelor privind securitatea cibernetică, pentru persoane și organizații din domenii multiple, stimularea inovării în domeniu, dezvoltarea, evaluarea și formularea de recomandări privind politicile publice, practici pozitive și standarde referitoare la securitatea cibernetică, realizarea unui laborator avansat de testare și certificare.
- 5. Valorificarea în cadrul facultății și participarea la Hub-ul Român de Inteligență Artificială (HRIA), UNSTPB având calitatea de lider de proiect,

alături de parteneri universitari din Cluj, Iași și Timișoara, precum și mai mulți parteneri privați. HRIA își propune dezvoltarea unui ecosistem de cercetare atractiv și competitiv care coagulează eforturile mediului academic și mediului economic, în scopul creării de cercetări științifice originale, al transferului rezultatelor cercetării către industrie și societate, al dezvoltării de noi produse și servicii, și pentru generarea unui nucleu de cunoaștere și dezvoltare în Inteligență Artificială integrat în Spațiul European de Cercetare (ERA).

- 6. Valorificarea în cadrul facultății și participarea la dezvoltarea celor 5 clustere UNSTPB orientate către dezvoltarea noii generații de produse și servicii „smart”, capabile să vină cu soluții în fața provocărilor societale și să crească competitivitatea produselor și serviciilor pe o piață globală. Dezvoltarea Centrului Internațional Tehnic pentru Inovare în Smart City - CITI Cluster și - bazat pe acest model - lansarea clusterelor în domeniile: Bioinginerie și E-Health, Mediu și Schimbări Climatice, Digitalizare și Cybersecurity și Tehnologie Autonomă, Robotică, Automatizări și Sensoristică.
- 7. Valorificarea în cadrul facultății și participarea la Proiectul Important de Interes Comun European (IPCEI) pentru a sprijini cercetarea, inovarea și prima implementare industrială a microelectronicii și a tehnologiilor de comunicații de-a lungul întregului lanț valoric. UNSTPB își propune să participe ca și beneficiar indirect, cu participare semnificativă, alături de companii importante în domeniul microelectronicii, IMM-uri și alte instituții de învățământ superior la structurarea și dezvoltarea competențelor de concepție, fabricație și aplicare a componentelor și sistemelor microelectronice într-un ecosistem național coerent.
- 8. Este necesară realizarea unei comisii de etică specifică cercetării, care să asigure conformitatea cu comisiile și reglementările naționale și internaționale.
- 9. Trebuie luată în considerare egalitatea de șanse așa cum este promovată de către Comunitatea Europeană prin constituirea unui grup de lucru al “femeilor din știință”. Facultatea este un model în acest sens printr-o distribuție foarte echilibrată de gen.
- 10. Participarea la platforma UNSTPB de colaborare cu industria și implicarea mediului privat în dezvoltarea infrastructurii și a proiectelor de cercetare cu aplicabilitate practică. Creșterea semnificativă a contractelor cu mediul industrial.
- 11. Promovarea și stimularea transferului tehnologic prin inițiative de tip start-up și companii realizate de cadrele didactice dar și de studenți.
- 12. Sprijinirea prin activități de promovare, informare, lobby, a participării constante la toate apelurile de finanțare a proiectelor de cercetare-dezvoltare,

de parteneriate, strategice și de reziliență, prin fonduri structurale. Realizarea de sesiuni de cursuri de redactare și management de proiect.

- 13. Creșterea substanțială a participării la proiecte internaționale cât și a colaborării cu comunitățile de profil. Stimularea realizării de teze în cotutelă internațională cât și în parteneriat cu mediul industrial multinațional.
- 14. Alocarea de resurse pentru stimularea competiției interne din facultate/universitate, pentru dezvoltarea de tehnologii inovative și comercializarea rezultatelor cercetărilor aplicative, prin programe de tipul "proof-of-concept".
- 15. Promovarea tinerilor profesori prin continuarea finanțării competițiilor naționale în cadrul ARUST, care să aibă ca și beneficiari cadrele didactice și cercetătorii din facultate.
- 16. Îmbunătățirea calității publicațiilor facultății pentru a crește impactul științific prin: utilizarea unor platforme specializate pentru facilitarea distribuirii și citării articolelor, eficientizarea proceselor editoriale, atragerea de contribuții de la experți renumiți din diferite medii academice, organizarea de evenimente și webinare pentru promovarea articolelor, asigurarea mentoratului pentru tinerii autori și promovarea colaborării interdisciplinare pe teme care prezintă interes amplu din partea industriei și societății.
- 17. Dezvoltarea unui cadru de stimulare a inovării pentru sprijinirea obținerii de brevete de invenție cu acoperire națională și internațională și comercializării tehnologiilor inovative, protejate prin brevete și prin alte tipuri de drepturi de proprietate intelectuală, prin furnizarea de expertiză de specialitate în domeniul transferului tehnologic.
- 18. Accesare mai eficientă a programului PubArt pentru susținerea taxelor de publicare a articolelor și a taxelor de participare la conferințe indexate WOS pentru toate cadrele didactice și cercetătorii facultății.
- 19. Promovarea și facilitarea accesului la infrastructurile de cercetare din facultate pentru toate părțile interesate din țară și din străinătate - cu accent special pe interacțiunea cu industria și participare la livrarea de produse și servicii către industrie.
- 20. Schimb de experiență între colegi prin organizarea de vizite între laboratoare și grupuri de cercetare. Stimularea ideilor inter- și multi-disciplinare. Colaborarea cu celelalte grupuri de cercetare din UNSTPB.
- 21. Sprijinirea participării facultății, cadrelor didactice și cercetătorilor la proiecte strategice de cercetare, cum ar fi ELI-NP sau Centrul Internațional de Studii Avansate pentru fluvii-mări „DANUBIUS-RI”, precum și în competițiile naționale sau internaționale.

B. Suportul material pentru cercetare

- 1. Asigurarea, crearea, îmbunătățirea și mentenanța infrastructurii de cercetare a facultății prin investiții periodice, prin folosirea regiei proiectelor de cercetare, prin atragerea de proiecte de investiții în infrastructură, prin folosirea resurselor UNSTPB.
- 2. Asigurarea și sprijinirea cheltuielilor cu consumabile și materiale, specifice activității de cercetare.
- 3. Extinderea infrastructurii existente prin crearea de noi spații de cercetare.
- 4. Valorificarea și integrarea mai bună a infrastructurii Institutului de Cercetare CAMPUS, prin cele 10 laboratoare de cercetare coordonate de ETTI.

Resursa umană

Personalul din cadrul facultății și studenții reprezintă fundamentul activității, rezultatelor și reputației facultății ETTI și până la urmă, motivul pentru care suntem în cadrul acestei instituții. La nivelul facultății și cu sprijinul universității au fost făcute eforturi pentru atragerea și menținerea cadrelor didactice performante în cadrul facultății noastre. Tânăra generație de profesori provine în cea mai mare parte din școala doctorală ETTI, astfel că este importantă legătura strânsă cu aceasta și sprijinul constant bilateral. Pe lângă cadrele didactice dedicate, în ghidarea studenților un rol important îl are și Liga Studenților Electroniști care se implică permanent în mentorare, activități dedicate acestora, simularea procesului de admitere și așa mai departe. Resursa umană este centrală și trebuie să dispună de un mediu propice, stimulat, non-conflictual și colegial de desfășurare a activității didactice și de cercetare și nu în ultimul rând de infrastructura necesară.

A. Dezvoltarea carierei didactice și de cercetare

- 1. Continuarea politicii de atragere de cadre didactice tinere, precum și de sprijin pentru progresul în carieră, prin scoaterea la concurs de noi poziții academice.
- 2. Continuarea competițiilor de granturi ARUST în vederea sprijinirii cadrelor didactice și a realizării unor proiecte adecvate activității de cercetare a acestora.
- 3. Sprijinirea cadrelor didactice în vederea obținerii atestatului de abilitare și facilitarea procesului de abilitare pentru cadrele didactice, prin simplificarea și mai mult a procesului actual. Abilitarea este gestionată de școala doctorală ETTI.
- 4. Continuarea susținerii cadrelor didactice în vederea publicării articolelor indexate WOS și, în mod special, susținerea publicării articolelor cu co-autor din străinătate. Asigurarea accesului tuturor la rețeaua internațională de colaboratori ai universității.
- 5. Atragerea de finanțări private pentru diversificarea surselor de venit ale cadrelor didactice.
- 6. Organizarea de workshop-uri și cursuri de formare pentru personalul de predare astfel încât acesta să fie în contact cu cele mai noi evoluții din domeniu. UNSTPB are un departament dedicat acestui lucru care poate asigura contractarea unor experți care să susțină realizarea acestor cursuri de formare profesională.
- 7. Sprijinirea studenților și cadrelor didactice tinere să acceseze programul ERASMUS+ destinat schimbului de experiență la nivel de profesori.

- 8. Pregătirea cadrelor didactice tinere pentru elaborarea aplicațiilor și implementarea proiectelor de cercetare sau în domeniul educației. Realizarea de sesiuni de tip “hands-on” cu cercetători seniori și directori de proiect pentru transferul de experiență.
- 9. Sprijinirea accesului la infrastructura de cazare destinată cadrelor didactice și familiilor acestora, precum și la Grădinița și Școala Gimnazială Politehnica. Acest ecosistem al UNSTPB oferă un sprijin tinerelor familii care lucrează în universitate.
- 10. Nu trebuie să neglijăm aportul pe care îl are tehnologia de Inteligență Artificială în procesul de învățământ. Astfel că explorarea posibilităților acesteia și folosirea ei pentru creșterea calității este importantă.

B. Creșterea vizibilității profesionale

- 1. Sprijinirea cadrelor didactice din cadrul facultății pentru a participa activ în diferite organisme ale Ministerului Educației, Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, cum ar fi: Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare, Consiliul Național al Cercetării Științifice, Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului Superior, Consiliul Național de Statistică și Prognoză a Învățământului Superior, Consiliul de Etică și Management Universitar sau în Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior. Aceste activități asigură un cadru de dezvoltare durabilă.
- 2. Susținerea membrilor facultății pentru a deveni experți în domeniul calității, membri în Registrul Național de Experți al ARACIS sau în Comisiile de experți permanenți de specialitate sau structurile de conducere ale agenției, precum și pentru a fi activi în domeniu, la nivel internațional.
- 3. Acordarea sprijinului financiar suplimentar pentru participarea la manifestări științifice, profesionale sau în domeniul didactic, în țară și în străinătate.
- 4. Susținerea mobilităților la instituții de învățământ superior de prestigiu din străinătate.
- 5. Stimularea cadrelor didactice și a cercetătorilor din facultate de a preda în universități din străinătate în calitate de visiting professor, de a susține prelegeri și conferințe sau de a participa la experimente de cercetare folosind infrastructuri de cercetare performante - prin crearea de oportunități de networking și colaborare internațională, prin asigurarea de sprijin administrativ și prin participarea în proiecte cu finanțare externă.
- 6. Încurajarea și sprijinirea participării membrilor facultății în diferite grupuri de lucru strategice ale asociațiilor internaționale, care să ducă la dezvoltarea

politicilor educaționale și de cercetare la nivel european, precum și la elaborarea de proiecte în domeniile învățământului superior și cercetării.

C. Implicarea studenților în activități extracurriculare

- 1. Extinderea ofertei de cursuri opționale - la aceeași facultate sau o alta din cadrul universității, sau chiar la altă universitate - în baza sistemului european de credite transferabile (ECTS). Parteneriatul ARUST oferă un nou cadru prin care aceste schimburi vor fi sprijinite.
- 2. Dezvoltarea cursurilor care au în vedere dobândirea de competențe transversale, cum ar fi comunicare, antreprenoriat, lingvistice, managementul timpului, independența în învățare etc., precum și pentru dezvoltarea abilităților în domeniul investigării științifice și elaborării lucrărilor de cercetare.
- 3. Încurajarea activităților extracurriculare prin colaborare cu organizațiile și asociațiile studențești din universitate, cu organizații non-guvernamentale, cu reprezentanți din sectorul privat și sectorul public.
- 4. Susținerea dezvoltării voluntariatului studențesc și recunoașterea acestei activități prin sistemul de credite ECTS, prin îmbunătățirea mecanismelor de acordare a acestora.
- 5. Creșterea implicării studenților în activități și proiecte de cercetare.
- 6. Diversificarea parteneriatelor cu autoritățile locale și cu partenerii privați în vederea finanțării unor programe de burse din fonduri private.
- 7. Încurajarea participării studenților la activitatea organizațiilor studențești și consultarea permanentă a acestora la luarea deciziilor.
- 8. Creșterea numărului de studenți care participă la programe de mobilitate (prin cofinanțare).
- 9. Sprijinirea studenților pentru a face parte din asociații studențești internaționale.
- 10. Dezvoltarea comunităților de studenți în cadrul alianței EELISA (European Engineering Learning Innovation and Science Alliance) și realizarea conexiunilor cu alte comunități din universitățile membre. Este o inițiativă care își propune să soluționeze provocări reale ale societății, cu ajutorul partenerilor din industrie, antreprenorilor, autorităților locale sau al societății civile. Parteneriatul EELISA, implementat în perioada 2021-2023, a contribuit semnificativ la consolidarea și afirmarea poziției universității la nivel european și global, oferind comunității oportunitatea de a participa în mobilități în universitățile partenere, în proiecte și acțiuni dezvoltate cu membrii alianței,

implicarea personalului și studenților având impact pozitiv asupra dezvoltării lor personale și profesionale.

- 11. Crearea unui ecosistem de servicii care vizează studenții și cariera acestora: servicii educaționale online în parteneriat cu mari platforme educaționale la nivel internațional (cum este Coursera), servicii de consiliere psihologică, profesională și pentru carieră, servicii IT, biblioteci, servicii culturale, sportive, facilități de petrecere a timpului liber și multe altele. Asociațiile studențești vor fi sprijinite în activitățile lor, existând canale permanente de comunicare directă cu managementul facultății.

D. Încurajarea absolvenților să devină cadre didactice

- 1. Realizarea unei campanii “Profesor pentru o zi la ETTI” în care studenții să poată să experimenteze meseria de profesor asistați de cadre didactice.
- 2. Organizarea de sesiuni de promovare a avantajelor carierei didactice pentru cei mai buni absolvenți.
- 3. Continuarea atragerii șefilor de promoții pentru a rămâne în facultate prin implicarea în proiecte de cercetare și activități didactice.
- 4. Implicarea doctoranzilor în activități didactice remunerate.
- 5. Organizarea de evenimente de networking și colaborare între absolvenți și cadre didactice.

E. Pregătirea studenților pentru meseriile viitorului

- 1. Organizarea de întâlniri permanente cu companiile în vederea promovării tendințelor de pe piața muncii.
- 2. Facilitarea accesului studenților la tehnologii de ultimă generație, atât în laboratoare cât și în companii.
- 3. Dezvoltarea de resurse digitale în vederea informării studenților cu privire la evoluțiile de pe piața forței de muncă.

Infrastructură

Indiferent de performanța resursei umane, nimic din activitatea de cercetare și dezvoltare nu poate fi realizată fără o infrastructură performantă și adecvată. Aceasta nu este suficient să existe ca atare, ci este necesar să ofere un mediu constructiv, echilibrat, relaxant și productiv pentru oameni. Mai mult, în contextul provocărilor geopolitice actuale cât și de mediu, infrastructura trebuie să contribuie la dezvoltarea durabilă a universității, printr-o amprentă de carbon redusă, sustenabilitate, conceptul “smart”, “green” și pe cât posibil “self-sustained”.

- 1. Implicarea și responsabilizarea mediului privat atât în dezvoltarea infrastructurii, cât și în procesul educativ, astfel ne dorim să continuăm dotarea laboratoarelor didactice și de cercetare din cadrul facultății ETTI. Facultatea trebuie să fie un hub real de laboratoare didactice realizate în colaborare cu industria. Un model de succes este Vodafone Innovation Hub.
- 2. Definitivarea protocolului cu reprezentanții Academiei Române pentru preluarea spațiilor de la etajul 7 și de la mezanin din corpul A, cu scopul de a oferi un spațiu de lucru comun de laboratoare, săli de seminar și birouri colectivului de Microunde din cadrul Departamentului de Telecomunicații (în prezent acest colectiv își desfășoară activitatea în diverse spații din cadrul facultății ETTI alături de alte colective). Spațiul de la mezanin poate fi amenajat ca spațiu și bibliotecă digitală de lucru pentru studenți.
- 3. Transformarea cantinei de lângă corpul A într-un Hub de inovare pentru studenți care să includă cluburi de robotică, electronică, inteligență artificială, quantum computing, și așa mai departe.
- 4. Modernizarea Secretariatului și Decanatului ETTI astfel încât să transmită prestigiul instituției noastre.
- 5. Modernizarea grupurilor sanitare din cadrul facultății. Acestea reprezintă în acest moment un punct sensibil. Fluxul mare de persoane face ca acest aspect să fie unul critic. Este necesară creșterea numărului de resurse umane care asigură curățenia cât și a mijloacelor tehnice de realizare a acestui lucru.
- 6. Finalizarea proiectului de Sală multimedia de conferințe și spectacole în fosta Sală de Festivități. Aceasta este reprezentativă pentru imaginea ETTI și este necesară pentru sprijinirea activităților facultății.
- 7. Reabilitarea sălii de sport și continuarea dezvoltării patrimoniului de sport, exemplu terenuri de tenis, de fotbal, de baschet, de handbal, etc. Activitățile sportive și recreative sunt vitale pentru o dezvoltare sănătoasă a studenților cât și a cadrelor didactice în contextul unei facultăți tehnice.

- 8. Amenajarea unor zone destinate activităților în aer liber și instalarea unor echipamente specifice și cu ajutorul administrațiilor publice locale. De exemplu spațiul din interiorul corpului A trebuie transformat într-un smart recreational space cu tehnologie 5/6G, iluminat inteligent și așa mai departe.
- 9. Continuarea amenajării spațiului comun din corpul A prin realizarea unei zone de destindere și de studiu cât și a unui parc tehnologic în care sunt expuse realizări ale facultății și ale partenerilor. Realizarea unui automat de informare cu privire la resursele și locațiile sălilor de studii, laboratoare, și așa mai departe (infochioșc).
- 10. Implementarea unei soluții în vederea optimizării spațiilor necesare parcării autovehiculelor în campusul facultății, fiind necesare spații noi de parcare care sunt în acest moment supra-aglomerate.
- 11. Continuarea dotării laboratoarelor didactice și de cercetare astfel încât la finalul mandatului să avem toate resursele aduse la zi. Este vorba de infrastructură specifică fiecărui domeniu și direcție de studii cât și infrastructură de calcul și suport, exemplu smart-boards, proiecție etc.
- 12. Transformarea Sălii de Consiliu care este folosită și în cadrul școlii doctorale ETTI pentru susținerea tezelor de doctorat, într-o sală complet multimedia cu posibilitatea de transmisiune online.
- 13. Reintegrarea mai bună în cadrul facultății a resurselor de cercetare disponibile în Institutul de Cercetare CAMPUS și transfer tehnologic către grupurile de cercetare din ETTI.
- 14. Implicarea activă în proiectul de realizare a unei noi clădiri destinate proiectelor de microelectronică și semiconductoare, dotată inclusiv cu „cameră albă” pentru derularea cercetărilor din cadrul proiectelor din cadrul IPCEI și parteneriatelor rezultate.
- 15. Continuarea procesului de înlocuire a mobilierului în toate camerele din complexele studentești Leu.
- 16. Continuarea realizării de noi spații multifuncționale care să fie puse la dispoziția asociațiilor studentești pentru desfășurarea activităților specifice.
- 17. Reabilitarea cantinelor.
- 18. Implementarea în continuare a proiectului de independență energetică de reducere a amprentei de carbon prin instalarea de panouri fotovoltaice pe acoperișurile clădirilor facultății.
- 19. Termoizolarea clădirilor, în vederea reducerii consumului de energie termică și monitorizarea consumurilor, prin implementarea sistemelor de contorizare inteligente.

- 21. Implementarea unui sistem robust de reciclare și colectare a deșeurilor care încurajează reducerea utilizării materialelor cu impact ecologic semnificativ.

Internaționalizare

Nu este un secret faptul că România nu este perfect aliniată cu nivelul tehnologic al țărilor partenere din Comunitatea Europeană. În ultimii 10-15 ani aceasta a făcut un progres semnificativ, în special în zona tehnică, dar totuși nu ne situăm încă în top la nivel universitar și de cercetare. Astfel, internaționalizarea este esențială din foarte multe puncte de vedere. În primul rând este expertiza colegilor din străinătate, apoi infrastructura avansată, schimbul de experiență, integrarea noastră în lanțurile educaționale de top prin găzduirea de studenți străini din Europa, Asia, SUA, accesarea resurselor puse la dispoziție și așa mai departe. Nu în ultimul rând schimbul de experiență cultural și uman.

În ultimul deceniu, UNSTPB a atins un nivel de internaționalizare fără precedent. Cu parteneriate în peste 100 de țări, peste 400 de acorduri interuniversitare, cu parteneriate pentru programe de burse încheiate cu misiuni diplomatice (acorduri semnate cu 14 țări) și cu organizații internaționale, precum Agenția Universitară a Francofoniei (AUF), UNSTPB a reușit să își consolideze poziția internațională în ceea ce privește creșterea numărului studenților străini. Strategia facultății noastre este de aliniere și mai bună la aceste inițiative.

- 1. Diversificarea ofertei educaționale, prin introducerea unor programe de studii universitare cu dublă specializare, programe de studii universitare aferente ciclului scurt, pentru a răspunde unor nevoi de formare imediate, cu grad mare de aplicabilitate în industrie; programe de studii universitare de licență, în forma de organizare prin învățământ dual și asigurarea unei rute complete de învățământ, în parteneriat cu agenții economici, autorități locale și unități de învățământ preuniversitar.
- 2. Participarea la expoziții și târguri educaționale pentru creșterea vizibilității facultății și atragerea de studenți străini.
- 3. Încurajarea participării studenților la programele de mobilitate, de tip ERASMUS+. Acest lucru îi ajută pe studenți la dezvoltarea capacității profesionale, a competențelor sociale și interculturale și la creșterea oportunităților de inserție profesională.
- 4. Încurajarea participării cadrelor didactice la programe de mobilitate.
- 5. Dezvoltarea de noi programe de studii în limba engleză pentru atragerea studenților străini.
- 6. Asigurarea unui sistem de calitate aliniat la Standardele și Liniile Europene privind Asigurarea Calității Învățământului Superior în Spațiul European al Învățământului Superior (ESG). La nivel de UNSTPB a fost astfel înființată Direcția Evaluarea și Asigurarea Calității (DEAC), care sprijină activitatea Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (CEAC).