



UNIUNEA EUROPEANĂ



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALII SI  
CERCETARII  
STINȚIFICE



Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

**ARACIS**

**Agenția Română de Asigurare a  
Calității în Învățământul Superior**



**UNIVERSITATEA POLITEHNICA  
DIN BUCUREȘTI**

**Raport de evaluare  
instituțională externă**

**nr. 1 / 2015**





UNIUNEA EUROPEANA



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STIINȚIFICE  
OIPOSDRU



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Investește în oameni!

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial  
Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritată 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice  
și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”

Titlul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului  
de învățământ superior românesc – QUALITAS”

Contract POSDRU/155/1.2/S/141894

# RAPORT DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ EXTERNĂ

UNIVERSITATEA POLITEHNICA  
DIN BUCUREȘTI

ARACIS  
2015



UNIUNEA EUROPEANĂ



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETARII ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU



Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Editor:

**Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior**

Data publicării:

**decembrie 2015**

**Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.**

## Cuprins

<b>Cuvânt înainte</b>	<b>7</b>
<b>I. RAPORT SINTETIC DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ</b>	
<b>EXTERNA</b> , Prof. univ. dr. Lucian GEORGESCU	<b>9</b>
<b>II. ANEXE</b>	
<b>Anexa 1</b> Adresă de informare privind calificativul acordat	<b>28</b>
<b>Anexa 2</b> Raportul Consiliului ARACIS privind evaluarea externă a calității academice din instituția de învățământ superior acreditată – Universitatea Politehnica din București	<b>29</b>
<b>Anexa 3</b> Raportul Departamentului de Evaluare a Calității al ARACIS privind evaluarea externă a calității academice din instituția de învățământ superior acreditată – Universitatea Politehnica din București	<b>32</b>
<b>Anexa 4</b> Adresa Universității Politehnica din București către ARACIS	<b>64</b>
<b>Anexa 5</b> Adresa ARACIS către Universitatea Politehnica din București	<b>78</b>
<b>Anexa 6</b> Raport de evaluare externă a calității la Universitatea Politehnica din București	<b>93</b>
<b>Anexa 7</b> Raportul studenților privind evaluarea calității în Universitatea Politehnica din București	<b>133</b>
<b>Anexa 8</b> Raportul evaluatorului străin pentru Universitatea Politehnica din București	<b>157</b>
<b>Anexa 9</b> Raport al reprezentantului Comisiei Consultative ARACIS	<b>164</b>



UNIUNEA EUROPEANĂ



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETARII ȘTIINȚIFICE

OPOȘDRU



Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Cuvânt înainte

Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior – ARACIS derulează, în calitate de beneficiar, începând cu anul 2014, proiectul „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc – QUALITAS”, Contract: POSDRU/155/1.2/S/141894.

Proiectul este cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, Axa Prioritară 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”, Domeniul major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”. Partener în cadrul proiectului este „Central and Eastern European Network of Quality Assurance Agencies in Higher Education – CEENQA”.

Obiectivul general al proiectului constă în asigurarea calității în sistemul de învățământ superior din România prin dezvoltarea unei culturi organizaționale centrate pe îmbunătățirea continuă a calității în cadrul instituțiilor de învățământ superior, formarea de competențe manageriale la nivel instituțional și de sistem, creșterea calității programelor de studii, creșterea relevanței acestora pentru integrarea pe piața muncii și pentru societatea bazată pe cunoaștere.

Obiectivele specifice sunt centrate pe auto-evaluarea internă și evaluarea externă periodică a universităților și programelor lor de studii, dezvoltarea sistemului de asigurare internă a calității în universități, îmbunătățirea managementului universitar și creșterea capacitații universităților de a furniza calificări relevante pentru piața muncii, evaluarea stării calității sistemului național de învățământ superior, dezvoltarea continuă a unei baze relevante de indicatori de măsurare a calității învățământului superior, internaționalizarea preocupărilor privind asigurarea calității. În acest mod, se urmărește sprijinirea instituțiilor de învățământ superior în dezvoltarea sistemelor interne funcționale de asigurare a calității care conduc la crearea culturii calității.

Pe durata perioadei de implementare a proiectului QUALITAS, pe lângă activitățile curente de management, s-au desfășurat activitățile de implementare a proiectului, printre care deosebit de importante au fost evaluarea externă a calității la nivel instituțional a 20 de universități acreditate, publice și private din România, analiza de sistem și elaborarea de indicatori de evaluare a calității și compatibilizare la nivel de sistem.

Selectarea universităților pentru evaluarea instituțională externă s-a făcut pe baza unei analize a reprezentării regiunilor de dezvoltare ale României, a numărului de instituții de învățământ superior și de facultăți, a resurselor didactice ale acestora și a numărului de studenți. Astfel, pentru evaluarea instituțională externă proiectul cuprinde 19,8% din instituțiile de învățământ superior, în care procentul de facultăți este de 33% din total. Programele de studii de licență din instituțiile selectate și



UNIUNEA EUROPEANĂ



Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

susținute în cadrul proiectului reprezintă 39,5% din total iar al studenților înscriși la aceste programe 39,8%.

În fiecare universitate selectarea programelor de studii evaluate extern în cadrul evaluării instituționale s-a realizat cu participarea conducerii universității, în conformitate cu actuala Metodologie de evaluare a ARACIS.

Proiectul QUALITAS reprezintă o etapă importantă a evoluției către calitatea educației și excelență. ARACIS apreciază că rezultatele și consecințele proiectului asupra asigurării calității învățământului superior din România sunt sustenabile și se vor propaga pe termen lung, în condițiile în care calitatea învățământului superior în fiecare universitate, publică sau particulară, reprezintă un obiectiv strategic de cea mai mare importanță, pe care Ministerul Educației și Cercetării Științifice îl urmărește și îl susține cu prioritate în cadrul Spațiului European al Învățământului Superior.

## I. RAPORT SINTETIC DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ EXTERNĂ

**A. Instituția evaluată:** Universitatea Politehnica din București

**B. Perioada vizitei:** 2- 4 aprilie 2015

**C. Comisia de Evaluare Instituțională Externă:**

N r . crt.	Numele evaluatorului / Universitatea	Funcția evaluatorului în cadrul Comisiei
1.	Prof. univ. dr. Lucian GEORGESCU - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați	Director de misiune
2.	Prof. univ. dr. Nicolae TODEA - Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba-Iulia	Coordonator de misiune
3.	Prof. univ. dr. Ștefan SZAMOSKOZI - Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj- Napoca	Expert evaluator <i>Comisie Consultativă</i>
4.	Prof. univ. dr. Nicolae ILIAŞ - Universitatea din Petroșani	Expert <i>Comisie Instituțională</i>
5.	Prof. univ. dr. Olav AARNA - Estonian Business School	Expert străin
6.	Prof. univ. dr. Maria VINȚAN - Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu	Expert program - <i>Electronică de putere și acționări electrice</i>
7.	Prof. univ. dr. Radu Vasile CIUPA - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Expert program - <i>Instrumentație și achiziții de date</i>
8.	Prof. univ. dr. Cristian Ioan FOSALAU - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Sisteme electrice</i>
9.	Prof. univ. dr. Florian STĂTESCU- Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Ingineria și protecția mediului în industrie</i>

<b>10.</b>	Prof. univ. dr. Florin MUNTEANU - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Ingineria sistemelor electromagnetice</i>
<b>11.</b>	Prof. univ. dr. Mircea POPA - Universitatea Politehnică din Timișoara	Expert program - <i>Informatică industrială</i>
<b>12.</b>	Prof. univ. dr. Horia CIOCÂRLIE - Universitatea Politehnică din Timișoara	Expert program – <i>Calculatoare</i>
<b>13.</b>	Prof. univ. dr. Vasile MANTA - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Tehnologia informației</i>
<b>14.</b>	Prof. univ. dr. Daniela DANCIU - Universitatea din Craiova	Expert program - <i>Automatică și informatică aplicată</i>
<b>15.</b>	Prof. univ. dr. Dan NICULA - Universitatea „Transilvania” din Brașov	Expert program - <i>Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii</i>
<b>16.</b>	Prof. univ. dr. Ion BOGDAN - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Rețele și software de telecomunicații</i>
<b>17.</b>	Prof. univ. dr. Daniela TARNICERIU - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Tehnologii și sisteme de telecomunicații</i>
<b>18.</b>	Prof. univ. dr. Sorin VLASE - Universitatea „Transilvania” din Brașov	Expert program - <i>Mecanică fină și nanotehnologii</i>
<b>19.</b>	Prof. univ. dr. Tănase PANAIT - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați	Expert program - <i>Sisteme și echipamente termice</i>
<b>20.</b>	Prof. univ. dr. Liviu MOLDOVAN - Universitatea „Petru Maior” din Târgu-Mureș	Expert program - <i>Inginerie economică în domeniul mecanic</i>
<b>21.</b>	Prof. univ. dr. Marian BORZAN - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Expert program - <i>Tehnologia construcțiilor de mașini</i>
<b>22.</b>	Prof. univ. dr. Alexandru OZUNU - Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca	Expert program - <i>Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice</i>

23.	Prof. univ. dr. Gheorghe FRUNZĂ - Universitatea „Ştefan cel Mare” din Suceava	Expert program - <i>Maşini şi instalaţii pentru agricultură şi industrie alimentară</i>
24.	Prof. univ. dr. Alexandru BOROIU - Universitatea din Piteşti	Expert program - <i>Ingineria transporturilor şi traficului</i>
25.	Prof. univ. dr. Dorel AIORDĂCHIOAIE - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galaţi	Expert program - <i>Telecomenzi şi electronică în transporturi</i>
26.	Prof. univ. dr. Romulus LUNGU - Universitatea din Craiova	Expert program - <i>Echipamente şi instalaţii de aviaţie</i>
27.	Prof. univ. dr. Eduard RAKOSI - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi	Expert program - <i>Sisteme de propulsie</i>
28.	Prof. univ. dr. Mircea NICOARĂ - Universitatea Politehnică din Timişoara	Expert program - <i>Ingineria elaborării materialelor metalice</i>
29.	Prof. univ. dr. Corneliu MUNTEANU - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi	Expert program - <i>Ingineria procesării materialelor</i>
30.	Prof. univ. dr. Ioan VIDA-SIMITI - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Expert program - <i>Ştiinţa materialelor</i>
31.	Prof. univ. dr. Vasile DUMITRESCU – „Universitatea Petrol – Gaze” din Ploieşti	Expert program - <i>Chimia şi ingineria substanţelor organice, petrochimice şi carbochimice</i>
32.	Prof. univ. dr. Lucian Gheorghe GAVRILĂ - Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	Expert program - <i>Chimie alimentară şi tehnologii biochimice</i>
33.	Prof. univ. dr. Claudia Irina KONCSAG - Universitatea „Ovidius” din Constanţa	Expert program - <i>Ingineria şi informatica proceselor chimice şi biochimice</i>
34.	Prof. univ. dr. Ionela POPOVICI (CARAZEANU) - Universitatea „Ovidius” din Constanţa	Expert program - <i>Ştiinţa şi ingineria materialelor oxidice şi nanomateriale</i>
35.	Prof. univ. dr. Ioan MAMALIGA - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi	Expert program - <i>Ştiinţa şi ingineria polimerilor</i>

36.	Prof. univ. dr. Călin-Ionel DENEŞ - Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu	Expert program - <i>Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)</i>
37.	Ana Maria NICOLAE - Universitatea din Craiova	Student evaluator UNSR
38.	Andra Camelia CORDOȘ - Universitatea “Babeș Bolyai” din Cluj-Napoca	Student evaluator ANOSR
39.	Mirela VLĂSCLEANU - ARACIS	Secretar tehnic

## D. Cadrul general al procesului de evaluare:

Evaluarea instituțională externă s-a realizat în cadrul proiectului intitulat „*Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS*” (POSDRU/155/1.2/S/141894), cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, Axa prioritara 1 „*Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere*”, Domeniul major de intervenție 1.2 „*Calitate în învățământul superior*” și în baza protocolului încheiat la data de 23.10.2014 între **Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS)**, reprezentată de **prof. univ. dr. ing. Lucian P. GEORGESCU**, în calitate de reprezentant al Consiliului ARACIS și **Universitatea Politehnica din București**, reprezentată de **prof. univ. dr. ing. George DARIE**, în calitate de rector, privind stabilirea programelor de studii universitare de licență supuse evaluării ARACIS.

Procesul de evaluare instituțională externă s-a derulat conform metodologiei ARACIS, legii asigurării calității în învățământul superior și procedurilor specifice menționate în ghidul de evaluare.

Evaluarea instituțională externă a **Universității Politehnice din București (UPB București)** s-a efectuat *în scopul de a aprecia și certifica măsura în care instituția evaluată răspunde interesului public, pentru a identifica existența în cadrul instituției a mecanismelor necesare urmăririi permanente a procesului de creștere a calității în activitatea de predare, învățare, cercetare, dar și în exercitarea dreptului legal de acordare a diplomelor și calificărilor universitare*. Evaluarea instituțională externă a **Universității Politehnice din București (UPB București)** s-a efectuat și *cu scopul de a compara constatăriile și recomandările făcute de echipa de evaluatori la evaluarea instituțională anterioară cu progresele înregistrate de instituția de învățământ superior*.

## E. Obiectivele evaluării instituționale externe:

- a. verificarea conformității informațiilor și a datelor prezentate de instituția vizitată în Raportul de Evaluare Internă (autoevaluare), precum și a celor prezentate în anexele la raport;
- b. verificarea conformității cadrului juridic de organizare și funcționare a instituției;
- c. evaluarea, din punct de vedere cantitativ și calitativ a personalului didactic și a tuturor aspectelor legate de activitatea acestuia;
- d. evaluarea existenței unor regulamente specifice pentru toate tipurile de activități, a procedurilor și a modului de aplicare a acestora;
- e. evaluarea capacitații instituționale, așa cum a fost ea descrisă în Raportul de Evaluare Internă și argumentată prin anexele la raport, precum și prin constatări la fața locului în ceea ce privește baza materială, existența tuturor structurilor funcționale (management academic și administrativ etc.);
- f. verificarea modului de aplicare a reglementărilor în vigoare, în legătură cu activitatea profesională a studenților, de la admiterea în universitate și până la absolvirea cursurilor, utilizarea sistemului de credite transferabile, efectuarea practicii și asigurarea cadrului necesar desfășurării activităților de cercetare specifice programelor de studii din ciclurile II și III etc.;
- g. evaluarea eficacității educaționale, prin verificarea satisfacerii standardelor de performanță referitoare la conținutul programelor de studii, rezultatele învățării, realizarea de activități științifice, valorificarea cercetării științifice, asigurarea resurselor învățării etc.;
- h. evaluarea modului de implementare a managementului calității, sub toate aspectele sale și pentru toate domeniile de activitate care fac obiectul misiunii instituției vizitate;
- i. evaluarea modului în care se aplică codul de etică și integritate academică și prin care se asigură un climat academic și științific real;
- j. evaluarea nivelului de transparentă a informației publice în legătură cu activitățile specifice, care se efectuează în cadrul Universității Politehnice din București.

## F. Proceduri utilizate pentru atingerea obiectivelor evaluării instituționale externe:

- k. realizarea de întâlniri și discuții cu personalul din conducerea academică și administrativă a instituției;
- l. efectuarea unei vizite detaliate în teren, care a cuprins majoritatea spațiilor de învățământ și cercetare ale instituției, în vederea constatării existenței bazei materiale, a calității și nivelului de performanță al acesteia, a modului în care este utilizată etc.;

- m. realizarea de întâlniri și discuții cu cadrele didactice, cu studenții, cu absolvenții și cu o serie de angajați;
- n. vizitarea secretariilor și a unor compartimente administrative, în vederea constatării conformității aplicării procedurilor privitoare la evidența studenților, evidența activității profesionale a studenților, eliberarea actelor de studii, evidențele referitoare la personalul didactic, administrație financiară, achiziții publice etc.;
- o. elaborarea fișelor de vizită (la nivelul programelor de studii evaluate și la nivel instituțional) și a raportului Comisiei de evaluare instituțională externă;
- p. analiza Raportului de Evaluare Instituțională internă și a anexelor la raport.

## G. Mod de lucru:

- a. activități efectuate de Comisia de vizită instituțională în integritatea ei: întâlnirea inițială cu managementul Universității (rector, președinte, proreectori, secretar științific, decani), cu reprezentantul Departamentului de Asigurare a Calității (DAC), cu persoana de contact pentru evaluarea instituțională, cu reprezentanții programelor de studii; realizarea vizitei în teren;
- b. activități realizate diferențiat de membrii Comisiei: evaluarea pe programe de studii, realizată de experții de programe; evaluarea instituțională, realizată de expertul de Comisie instituțională, expertul de Comisie consultativă, directorul de misiune, coordonatorul de misiune, expertul străin și secretarul științific;
- c. activități realizate de experții de comisii, directorul și coordonatorul de misiune, expertul străin, secretarul științific și studenții din Comisie: întâlnirea organizată cu studenții instituției evaluate, întâlnirea organizată cu absolvenții; întâlnirea organizată cu angajaților;
- d. activități realizate de expertul străin: întâlnirea cu managementul academic și administrativ al universității și cu reprezentantul DAC, vizitarea Campusului Universității / Facultății, împreună cu studenții din cadrul Comisiei de evaluare instituțională;
- e. studenții din cadrul Comisiei de evaluare instituțională au realizat activități specifice, în condiții de autonomie totală, corespunzător unui program definit de ei însăși;
- f. analiza rezultatelor evaluării în cadrul Comisiei de Evaluare Instituțională Externă în integritatea ei;
- g. prezentarea sintezei evaluării, în cadrul unei ședințe care a reunit Comisia de Evaluare Instituțională Externă și managementul Universității (rector, președinte, proreectori, decani), reprezentantul DAC, persoana de contact pentru evaluarea instituțională și reprezentanții programelor de studii.

## H. Constatări ale Comisiei de evaluare externă - sinteză:

### a. Capacitatea instituțională:

Structurile instituționale administrative și manageriale:

Sistemul de conducere al Universității Politehnice din București funcționează în conformitate cu legislația în vigoare, potrivit Cartei universitare, Regulamentelor și Metodologiilor aprobată de Senat. Studenții sunt reprezentanți în toate structurile de conducere, în conformitate cu ponderea prevăzută de lege. În Universitate există o organigramă coerentă, care reflectă fluxul managerial.

UPB are planuri strategice pe cel puțin patru ani (2008-2012 și 2012-2016), precum și planuri operaționale anuale. Prevederile acestora au fost actualizate anual prin planurile operaționale aprobată de Senatul universității, ținând seama de evoluția și contextul național și internațional. Universitatea Politehnica din București își asumă, în vederea menținerii și consolidării poziției sale la nivel național și internațional, conceptul de universitate inovatoare, atât în ceea ce privește formarea capitalului uman, în ceea ce privește cercetarea științifică producătoare de cunoaștere, precum și prin inovațiile și adaptările tehnologice, în contextul dezvoltării durabile.

Monitorizarea activității personalului angajat al UPB se realizează prin filtre de evaluare anuală, cu participarea activă a comisiilor de evaluare și asigurare a calității pe facultăți și a CEAC la nivel universitar.

Nivelul de informatizare al administrației UPB este compatibil cu cel din spațiul european. Este de menționat că, în prezent, întreaga activitate administrativ-economică este informatizată, existând un program de gestiune finanțier-contabilă, EMSYS, o platformă informatizată de evidență a studenților - Management studenți.

### b. Eficacitate educațională:

Universitatea promovează oferta educațională în licee, prin cadre didactice și studenți. Metodologiile pentru admiterea în cele trei cicluri (licență, masterat, doctorat) sunt postate pe site-ul UPB.

Admiterea la studii în Universitatea Politehnica din București este deschisă absolvenților de liceu cu diplomă de bacalaureat - pentru ciclul de licență, cu diplomă de licență - pentru admiterea la masterat și cu diplomă de master - pentru admiterea la doctorat.

Totodată, site-ul UPB conține informații pentru candidații din țările U.E. și non-U.E. În universitate, admiterea și școlarizarea studenților străini se fac prin respectarea prevederilor legale.

Programele de studii derulate în instituție sunt asociate domeniilor aprobată la nivel național și dezvoltă competențe corespunzătoare calificărilor din nomenclatorul național al calificărilor.

## **Rezultatele învățării**

Din analiza informațiilor furnizate de facultăți și de asociațiile ALUMNI, se constată că peste 75% dintre absolvenți sunt angajați la nivelul calificării universitare în termen de un an sau mai puțin de la data absolvirii.

Universitatea, prin cele 15 facultăți, oferă absolvenților ciclului de licență posibilitatea de a-și completa pregătirea într-unul dintre cele 177 programe de studii universitare de master acreditate.

Dezvoltarea personală a studenților este unul dintre dezideratele asumate de universitate, prin proiectarea metodelor și a mediilor de învățare centrate pe student, cu mai puțin accent pe simpla transmitere de informații, prin creșterea calității serviciilor academice, sociale și culturale oferite studenților.

Cadrele didactice sunt pregătite special în domeniul predării la nivel universitar. În activitatea de predare, studenții sunt antrenați prin întrebări din sală, experimente demonstrative, procesul fiind orientat după ritmul și modul lor de învățare.

Platforma e-Learning asigură suportul electronic pentru activități de instruire de înaltă calitate: cursuri, seminarii, laboratoare, evaluări transparente, recepționarea de feedback, lucrul în echipă, suport colaborativ pentru activități didactice și de cercetare, precum și alte activități specifice învățământului superior.

Cadrele didactice din UPB au program stabilit pentru acordarea de consultații, atât pe parcursul semestrelor, cât și în sesiune. De asemenea, sunt desemnați tutori de grupă/an, care asigură interfața dintre studenți și conducerile facultăților. La nivelul fiecărei facultăți, există o structură (prodecan, tutori, cadre didactice și studenți din anii mai mari) pentru consilierea studenților în alegerea traseului profesional. Profesorii comunică în timp real cu studenții prin sistemul tutorial - consultații de îndrumare, formarea de echipe pentru cercetare științifică. În UPB funcționează **Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră** (C.C.O.C.), ca o structură cu atribuții specifice realizării activităților de consiliere și de orientare școlară și în carieră, fiind subordonat Senatului Universității.

## **Activitatea de cercetare științifică**

UPB și-a asumat și misiunea didactică de cercetare științifică. În acest sens, a dezvoltat o strategie proprie privind cercetarea științifică, înscrisă în cadrul Planului Strategic al UPB adoptat de Senat. Universitatea și-a programat cercetarea în conformitate cu direcțiile de cercetare prioritare la nivel național și european și cu criteriile calitative de evaluare a cercetării, asigurând creșterea continuă a competitivității și a vizibilității activității de cercetare-dezvoltare-inovare.

În anul 2012, prin Programul Managerial al Rectorului UPB, au fost stabilite ca obiective strategice pentru UPB direcții prioritare din cadrul programului european Orizont 2020. Aceste obiective sunt în strânsă concordanță cu prevederile „Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare” pentru perioada 2014-2020. Prezența universității în clasamentele internaționale reprezintă un obiectiv major.

UPB are deplina capacitate instituțională de a gestiona activitatea de administrare a activităților CDI capabile să susțină producția științifică. În acest sens, universitatea dispune de resurse financiare suficiente, de o bază materială de nivel european și de resurse umane de înaltă competență. În cadrul UPB există 47 de centre de cercetare, activitatea științifică se desfășoară prin intermediul facultăților, departamentelor, școlilor doctorale, a centrelor de cercetare și a Direcției de Management a Activității de Cercetare Științifică (DMACS). Orientările strategice ale cercetării științifice la toate nivelurile sunt concordante cu domeniile și specializările învățământului tehnic universitar și postuniversitar actual și previzionat.

UPB valorifică activitatea de cercetare în activitatea didactică, în promovarea și internaționalizarea universității, în poziționarea universității în ranking-urile internaționale, prin brevete și lucrări științifice publicate în revistele indexate în bazele internaționale Thomson și Scopus, prin conferințe științifice internaționale indexate ISI, prin transfer tehnologic, înființarea de clustere etc.

Clasarea pe primul loc la nivel național în anii 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 și 2014 în raportul mondial SIR (Scimago Institutions Rankings), cel mai amplu clasament al instituțiilor de cercetare la nivel mondial, care utilizează baza de date SCOPUS.

În intervalul de raportare scurs de la precedenta evaluare instituțională, producția științifică a UPT numără 6254 de articole în publicații indexate ISI (2372 de articole în jurnale ISI și 3882 de articole publicate în proceedings-uri ISI).

Dotările independente, realizate pe intervalul de raportare 2009-2014, din contracte de cercetare, au însumat 4.556.357 lei, sumă care a fost orientată, în principal, spre dotări cu echipamente laborator de specialitate (3.515.997 lei).

Toți evaluatorii de program au propus calificativul maxim, în unele cazuri sugerând chiar creșterea capacitatii de școlarizare.

### c. Managementul calității:

UPB are structuri organizatorice suport pentru implementarea Sistemului de Management al Calității: Consiliul Calității, la nivel de universitate, CEAC, Comisiile Calității, la nivel de facultăți și grupurile de lucru, la nivel departamental.

Limitele de competență și relațiile care se stabilesc între aceste structuri și structurile existente în universitate sunt prezentate în Regulamentul privind Sistemul de Management al Calității în UPB și Regulamentul de funcționare al Consiliului Calității, precum și în Organograma UPB.

Promovarea unei culturi a calității în universitate, de către Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, este instituită prin *Regulamentul de organizare și funcționare al CEAC*, prin activitatea Departamentului de Management al Calității (DMC) creat ca suport logistic.

CEAC, împreună cu întreaga conducere a universității, dezvoltă activități de stabilire de repere calitative și cantitative, prin comparație cu celelalte universități din țară sau străinătate, pentru evaluarea și monitorizarea calității. Împreună cu DMC, CEAC a organizat cursuri de pregătire pentru auditori interni, pentru membrii





corpu lui profesoral din universitate, astfel încât să fie cunoscute prevederile Manualului calității și al procedurilor în facultăți, precum și cerințele ARACIS pentru evaluarea programelor de studiu.

Politica de asigurare a calității prezentată în Planul Managerial 2012-2016 și Declarația de politică în domeniul calității a Rectorului UPB demonstrează locul deosebit de important al calității în strategia universității și implicarea totală a managementului de la cel mai înalt nivel la realizarea obiectivelor privind calitatea, fiind precizate și mijloacele de realizare. Fiecărei politici îi corespund strategii de realizare cu prevederi și termene concrete. Acestea sunt cuprinse în Planul strategic și Planurile operaționale. Politica și strategia de asigurare a calității este prezentată și se aplică în toate structurile universității, prin acțiuni în care sunt implicați toți membrii personalului didactic, didactic auxiliar și nedidactic, persoane din cercetare și studenți. Sunt elaborate proceduri ce vizează asigurarea calității în instituție, deopotrivă în cadrul procesului de învățământ și cercetare, precum și în cadrul procesului managerial. CEAC elaborează anual Raportul privind implementarea și asigurarea calității și planul de măsuri pentru îmbunătățirea asigurării calității utilizând și rapoartele Comisiilor de calitate din facultăți. La nivel de universitate, acestea sunt prezentate, discutate și supuse aprobării Senatului.

## I. Observații și sugestii ale evaluatorilor, prezentate în cadrul ședinței reunite a Comisiei de Evaluare și a managementului Universității:

1. Analiza permanentă a sistemului de colectare și prelucrarea informațiilor referitoare la standardele de calitate, asigurarea finalității procesului de colectare și prelucrare, prin reorganizarea bazei de date existente, astfel încât aceasta să ofere informații unei game largi de utilizatori, în conformitate cu cerințele interne și externe referitoare la asigurarea calității;

2. Asigurarea accesului la bazele de date referitoare la standardele de calitate, inclusiv pentru utilizatori externi, conform unor proceduri care să asigure



confidențialitatea pe categorii de informații și de utilizatori, astfel încât, în perspectivă, evaluarea externă să se poată realiza online;

3. Urmărirea permanentă și sistematică a implementării și funcționării tuturor procedurilor de management al calității, la toate facultățile și programele de studii, utilizarea în acest scop a auditorilor interni, realizarea unui audit periodic al activităților didactice auxiliare, pentru a elmina mici neajunsuri legate de corelarea planurilor de învățământ cu standardele specifice, asigurarea uniformității procedurilor la nivelul facultăților, precizarea explicită a competențelor și abilităților urmărite prin planurile de învățământ a tuturor programelor de studiu, asigurarea materialelor de studiu necesare;

4. Rezolvarea problemei auditului situațiilor financiare anuale, diversificarea misiunilor auditului intern (administrativ și finanțier), astfel încât toate aspectele din activitatea desfășurată în Universitate să fie monitorizate, cel puțin printr-o acțiune pe an;

5. Actualizarea permanentă a reglementărilor interne (regulamente, metodologii și proceduri), sub aspectul conformității cu prevederile legale, dar și a concordanței dintre prevederile Cartei și a regulamentelor, metodologilor și procedurilor care detaliază anumite aspecte din Cartă, care reglementează desfășurarea activităților din cadrul UPB;

6. Perfectionarea sistemului de comunicare dintre managementul UPB și studenți, astfel încât aceștia să cunoască deciziile manageriale, criteriile de apreciere și ierarhizare care dau dreptul la o anumită facilitate dintre cele existente în regulamentele și metodologiile instituției, să fie atrași la toate activitățile din instituție, inclusiv la evaluarea cadrelor didactice într-un număr mai mare;

8. Stabilirea unor termene clare pentru comunicare rezultatelor evaluării finale a cunoștințelor studenților, comunicarea și respectarea acestor termene;

9. Corelarea fișelor disciplinelor, de la toate disciplinele, cu grilele RNCIS, în privința competențelor asigurate de disciplinele din planul de învățământ;

10. Găsirea soluțiilor pentru atragerea unor tineri spre cariera universitară, având în vedere constatările unor evaluatori de programe de studiu, referitoare la existența unui proces de îmbătrânire a cadrelor didactice (Ingineria sistemelor

electromagnetice, Ingineria elaborării materialelor metalice, Ingineria procesării materialelor, Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice);

11. Analiza distribuirii spațiilor și dotărilor deținute între facultățile UPB, urmărind asigurarea unei distribuții echilibrate, conforme cu conținutul programelor de studii, cu necesitățile unei pregătiri de înalt nivel calitativ tuturor studentilor;

12. Respectarea întocmai a normelor metodologiei de evaluare a calității, inclusiv prin limitarea numărului de studenți admiși în anul I de studiu la capacitatea de școlarizare stabilită în urma evaluărilor programelor de studiu, în toate cazurile și la toate programele de studiu.

## J. Puncte forte:

- bază materială de excepție;
- activitate de cercetare desfășurată la cel mai înalt nivel;
- activitate de colaborare relevantă cu mediul economic (contracte aplicative, studii, expertize etc.);
- inserție bună a absolvenților în mediul economic;
- facilități socio-culturale și de petrecere a timpului liber pentru studenți și cadre didactice.

## K. Puncte slabe - sugestii:

- dificultăți în atragerea absolvenților de liceu valoroși;
- dificultate în atragerea tinerilor ingineri, în vederea ocupării posturilor didactice vacante;
- existența unui număr semnificativ de cadre didactice fără titlul științific de doctor.

## L. Concluzii finale:

1. *Bază materială suficientă și modernă*: spații și dotări didactice constând în clădiri ce includ amfiteatre și săli de cursuri, săli de seminar și laboratoare;

2. *Resurse de documentare suficiente și de bună calitate*; fondul de carte din bibliotecile universității cuprinde peste 13.000.000 de unități de biblioteconomie, acoperind necesitățile tuturor studentilor, pentru toate disciplinele din planurile de învățământ;

3. *Laboratoarele sunt dotate corespunzător necesarului de pregătire a studentilor*. Numărul calculatoarelor aflat la dispoziția studentilor este mare, satisfăcând cerințele unei pregătiri adecvate a studentilor de la toate programele de studiu, iar echipamentele din laboratoare sunt, în mare parte, la nivelul celor mai moderne de pe plan internațional;

4. Raportul cadre didactice proprii/studenți este în limite normale pentru programele de studii cu specific ingineresc, care se derulează în universitate;



*5. Un management orientat către asigurarea calității proceselor didactice și de cercetare științifică.* Conducerea universității se declară hotărâtă să devină o structură modernă și flexibilă, permitând adaptarea rapidă la cerințele curente, armonizarea cu practicile și standardele europene și asigurarea calității serviciilor educaționale și de cercetare;

*6. Managementul calității bine articulat:* un sistem de management care sprijină dezvoltarea activităților, cu respectarea standardelor de calitate (în cea mai mare parte, la nivelul standardelor de referință);

7. Din fișele vizitei la nivel instituțional și nivelul programelor de studii, coroborate cu rapoartele aferente întocmite, a rezultat că toate cerințele normative obligatorii sunt îndeplinite, atât pentru instituție, cât și pentru fiecare program evaluat. Din evaluarea programelor de studii, experții evaluatori ai acestora au propus, în urma constatărilor făcute, următoarele calitative și capacitați de școlarizare:

Program	Calificativ propus	Capacitate de școlarizare
Program - Electronică de putere și acționări electrice	Încredere	120
Program - Instrumentație și achiziții de date	Încredere	60
Program - Sisteme electrice	Încredere	120
Program - Ingineria și protecția mediului în industrie	Încredere	75
Program - Ingineria sistemelor electromagnetice	Încredere	65

Program - Informatică industrială	Încredere	60
Program – Calculatoare	Încredere	500
Program - Tehnologia informației	Încredere	100
Program - Automatică și informatică aplicată	Încredere	400
Program - Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii	Încredere	150
Program - Rețelele și software de telecomunicații	Încredere	150
Program - Tehnologii și sisteme de telecomunicații	Încredere	150
Program - Mecanică fină și nanotehnologii	Încredere	100
Program - Sisteme și echipamente termice	Încredere	75
Program - Inginerie economică în domeniul mecanic	Încredere	65
Program - Tehnologia construcțiilor de mașini	Încredere	200
Program - Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice	Încredere	95
Program - Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Încredere	115

Program - Ingineria transporturilor și traficului	Încredere	160
Program - Telecomenzi și electronică în transporturi	Încredere	100
Program - Echipamente și instalații de aviație	Încredere	60
Program - Sisteme de propulsie	Încredere	40
Program - Ingineria elaborării materialelor metalice	Încredere	60
Program - Ingineria procesării materialelor	Încredere	60
Program - Știința materialelor	Încredere	60
Program - Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice	Încredere	60
Program - Chimie alimentară și tehnologii biochimice	Încredere	60
Program - Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice	Încredere	60
Program - Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale	Încredere	100
Program - Știința și ingineria polimerilor	Încredere	60
Program - Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)	Încredere	75

Compararea permanentă a programelor de învățământ și a performanțelor științifice cu cele ale universităților cu profil similar din țară și din Europa, în cadrul unor parteneriate, poate deveni o garanție suplimentară a reușitei, în ceea ce privește asigurarea competitivității la nivel internațional, a calității absolvenților

UPB, a activității didactice și cercetării științifice și a implementării acesteia în practica economică și socială.

## M. Calificativ propus:

În urma vizitei din 2-4 aprilie 2015, Comisia de evaluare instituțională externă a Universității Politehnica din București, în baza documentelor de autoevaluare ale instituției și a constatărilor din timpul vizitei, concluzionează că UPB asigură corespunzător condițiile de calitate și standardele și, în acest temei, creează condiții pentru asigurarea și în viitor a calității. Prin urmare, Comisia de evaluare instituțională externă propune acordarea calificativului **GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT** Universității Politehnica din București, în ceea ce privește managementul instituției în materie de asigurare a calității programelor de studii și de respectare a standardelor academice de acordare a diplomelor de absolvire.

Director de misiune:  
**Prof. dr. ing. Lucian P. GEORGESCU**

## Calificativ acordat:

Pe baza propunerii Comisiei de evaluare instituțională externă, a documentelor de autoevaluare a instituției, a constatarilor din timpul vizitei de evaluare din 2-4 aprilie 2015 și a celorlalte documente din Anexe, Consiliul ARACIS concluzionează că Universitatea Politehnica din București este o instituție de învățământ superior care asigură în mod corespunzător condițiile de calitate și standardele și, în acest temei, creează condiții și pentru asigurarea și în viitor a calității.

Consiliul ARACIS acordă Universității Politehnica din București calificativul **GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT**, în ceea ce privește managementul instituției în materie de asigurare a calității programelor de studii și de respectare a standardelor academice de acordare a diplomelor de absolvire.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI CERCETARII ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU



Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior



UNIUNEA EUROPEANA



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE ŞI  
CERCETĂRII  
ŞTIINȚIFICE

OPOSDRU



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## II. ANEXE



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETARII ȘTIINȚIFICE  
OPOSDRUAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 1



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETARII ȘTIINȚIFICE  
OPOSDRUAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

**Investește în oameni!**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa priorităță 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”

**Titlul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”**

Contract POSDRU/155/I.2/S/141894

Nr.: 3785

Data: 27.05.2015

Către,

### Universitatea Politehnica din București

În atenția Domnului Rector,

Vă informăm că în ședința Consiliului ARACIS din data de 27.05.2015 s-a finalizat evaluarea externă a calității academice pentru **Universitatea Politehnica din București**.

Consiliul ARACIS a avizat acordarea calificativului „**Grad de încredere ridicat**”, urmând ca Raportul Consiliului ARACIS și documentele de referință ale acestuia să fie publicate pe site-ul agenției în data de **26.06.2015**.

Întrucât datele folosite în argumentația raportului agenției sunt de natură publică și au fost furnizate de instituție în scris în raportul de autoevaluare, în timpul vizitei de evaluare precum și în scrisoarea de răspuns la scrisoarea trimisă de directorul de misiune, elementele care pot fi contestate sunt numai modul în care s-a desfășurat procesul de evaluare externă, pentru vicii de procedură sau pentru motive care își respectarea normelor de etică. Calificativele și avizele propuse au caracterul unor avize emise de o agenție specializată în asigurarea calității în învățământul superior și nu pot fi corectate decât de agenția respectivă sau eventual de o altă agenție cu aceeași competență și statut, pe baza acelorași documente și proceduri care au stat la baza calificativului sau avizului acordat inițial.

După publicarea Raportului de evaluare instituțională externă al Agenției pe site-ul ARACIS, dacă instituția consideră că există motive de natură celor menționate anterior, poate contesta în scris calificativul sau/și avizul acordat de agenție, în termen de cel mult două săptămâni de la data publicării, printr-o scrisoare înregistrată la agenție în termenul menționat.

*Președinte ARACIS,  
Prof. univ. dr. ing. Iordan PETRESCU*





UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL  
ROMÂNIEIFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU

Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 2



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL  
ROMÂNIEIFondul Social European  
POSDRU 2007-2013

fe

Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE

ARACIS

Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

**Investește în oameni!**  
 Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013  
 Axa prioritată 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”  
 Domeniu major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”  
 Titlul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calități la nivelul sistemului de învățământ superior românesc QUALITAS”  
 Contract POSDRU/155/1.2/S/141894  
 DE AVANSĂRĂ  
 ÎN INVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR  
 REGISTRATORĂ  
 Nr. 3784  
 20... luna... 05... anul... 20...  
 Nr. 15

## RAPORTUL CONSILIULUI ARACIS

SOLICITAT RAMBURSARE  
 FSE-POSDRU  
 POSDRU/155/1.2/S/141894  
 ID 141894

**PRIVIND EVALUAREA EXTERNĂ A CALITĂȚII ACADEMICE  
 DIN  
 INSTITUȚIA DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR ACREDITATĂ**

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI**

BUCUREȘTI, 27.05.2015



Evaluarea a fost efectuată în conformitate cu prevederile **Metodologiei de evaluare externă**, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță susmenționate, cu modificările și completările ulterioare, și a Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior.

## 1. Documentele analizate

Documentele care stau la baza *Raportului Consiliului ARACIS* privind evaluarea externă a calității academice din instituția de învățământ superior acreditată **UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI** au fost discutate și aprobate în ședința Consiliului din **27.05.2015**.

În conformitate cu procedurile descrise în *Ghidul activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior*, Consiliul a luat în discuție și aprobat *Raportul Departamentului de evaluare externă a calității* privind evaluarea externă a calității academice din **UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI**, în care se prezintă sinteza constatărilor și recomandărilor din:

- *Raportul de evaluare instituțională în vederea evaluării externe a calității educației academice* întocmit de Directorul de misiune domnul prof. univ. dr. Lucian Puiu Georgescu, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați și de coordonatorul echipei care a realizat vizita, respectiv domnul prof. univ. dr. Nicolae Todea, Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia;
- *Raportul evaluatorului extern*, domnul prof. univ. dr. Olav Aarna – Estonian Business School, Estonia;
- *Raportul întocmit de reprezentanții studenților* care au participat la vizită, Andra Camelia Cordoș, Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca – delegat ANOSR și Ana Maria Nicolae, Universitatea din Craiova - delegat UNSR.

## 2. Constatări

1. Consiliul ARACIS a luat act de prezentarea *Departamentului de evaluare a calității* și a constatat că toate procedurile de evaluare stipulate în *Metodologia de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță* aprobată prin HG nr. 1418/2006, cu modificările și completările ulterioare, și în *Ghidul activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior* au fost îndeplinite.
2. Consiliul a apreciat favorabil activitatea Comisiei de evaluatori în timpul vizitei în **UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI** la care, din partea Comisiei Consultative și de Auditare a participat domnul prof. univ. dr. Ștefan Szamoskozi - Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca.
3. Consiliul a apreciat favorabil calitatea informațiilor cuprinse în Raportul Departamentului de evaluare externă a calității.



Având în vedere totalitatea documentelor și informațiilor avute la dispoziție, Consiliul ARACIS, Consiliul ARACIS acordă **UNIVERSITĂȚII POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI** calificativul **grad de încredere ridicat**.

4. Consiliul a aprobat publicarea *Raportului Consiliului* pe site-ul ARACIS ([www.aracis.ro](http://www.aracis.ro)), conform etapizării din *Ghidul activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior*, partea a III-a. *Raportul Consiliului* se publică împreună cu *Documentele sale de referință*, care fac parte integrantă din Raport, respectiv:

- **Documentul de referință 1** - Raportul Departamentului de evaluare externă a calității;
- **Documentul de referință 2** - Raportul de evaluare instituțională în vederea evaluării externe a calității educației academice întocmit de Directorul de misiune și de coordonatorul echipei care a realizat vizita;
- **Documentul de referință 3** – Raportul întocmit de evaluatorul extern din străinătate;
- **Documentul de referință 4** - Raportul întocmit de reprezentanții studenților;
- **Documentele de referință 5 și 6** - Scrisoarea ARACIS către universitate, trimisă la data de 20.05.2015 cu numărul 3650 și Scrisoarea de răspuns a instituției primită la data de 26.05.2015 cu numărul 3779.

Prin publicarea acestor documente ca parte integrantă a *Raportului* său, Consiliul asigură transparența procesului de evaluare și permite celor interesați să se familiarizeze cu procedurile ARACIS de evaluare a calității academice și cu concluziile evaluatorilor referitoare la modul în care este asigurată calitatea academică în universitate, fără a se relua în mod inutile prezentarea elementelor concrete cuprinse în documentele originale.

*Prof. univ. dr. ing. Iordan PETRESCU*  
  




UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETARII ȘTIINȚIFICE  
OPOSDRUAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 3

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

**Investește în oameni!**

Proiect finanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritara 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniu major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”

Titlul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”

Contract POSDRU/155/1.2/S/141894

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETARII ȘTIINȚIFICE

DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

3.783

2015 IUNIE 05 ZIUA

### RAPORTUL DEPARTAMENTULUI DE EVALUARE A CALITĂȚII al ARACIS

### PRIVIND EVALUAREA EXTERNĂ A CALITĂȚII ACADEMICE

din

### INSTITUȚIA DE ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR ACREDITATĂ

UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI

SOLICITAT RAMBURSARE  
FSE-POSDRU  
POSDRU/155/1.2/S/141894  
ID 141894

1. Universitatea Politehnica din București cu sediul în București, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, denumită în continuare pe scurt și **Universitatea sau UPB** este o instituție de învățământ superior de stat.
2. Evaluarea a fost efectuată în conformitate cu prevederile *Metodologiei de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță* susmenționate, cu modificările și completările ulterioare, și a *Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior*, cu modificările și completările ulterioare.
3. Trebuie precizat că **Universitatea Politehnica din București** a participat la procesul de evaluare instituțională în iunie 2007, evaluare în urma căreia Comisia de experti evaluatori a propus, iar Consiliul ARACIS a confirmat în iulie 2007, acordarea calificativului *grad de încredere ridicată*.
4. Principalele obiective ale evaluării externe a calității educației la **Universitatea Politehnica din București** au fost următoarele:
  - a) Aprecierea modului în care sunt promovate și asigurate standarde de **înaltă calitate** în activitatea de predare-învățare și de cercetare științifică în Universitatea Politehnica din București;
  - b) Aprecierea modului în care se asigură un **acces rapid la informații clare, credibile și explicite destinate tuturor utilizatorilor** (studenți, angajatori, public) privind modul în care Universitatea Politehnica din București oferă programe de studii, diplome, calificări și competențe absolvenților săi, respectă cerințele naționale, standardele academice europene și principiile de calitate;
  - c) Constatarea existenței unor mecanisme prin care sunt garantate **calitatea activității de predare-învățare și de cercetare științifică**, transparența gestiunii resurselor de care dispune și responsabilitatea publică a instituției de învățământ superior;
  - d) Aprecierea cu privire la asigurarea faptului că, în situațiile în care se constată existența unor probleme în evaluarea și menținerea calității programelor de studii, **sunt create premisele pentru inițierea acțiunilor de îmbunătățire** a acestora.
5. Evaluarea instituțională externă a avut în vedere, pe de o parte, instituția în ansamblu, iar pe de altă parte măsura în care mecanismele instituționale sunt implementate și funcționează la nivelul programelor de studii. În acest context, din totalul de 75 de

programe acreditate de studii de licență, organizate de cele 15 facultăți, s-au selectat pentru evaluarea calității un număr de 31 de programe de licență.

Tab. 1. Programele de studiu evaluate în cadrul evaluării instituționale

Nr	Facultatea	Domeniul	Denumire program
1	Facultatea de Inginerie Electrică	Inginerie electrică	Electronică de putere și acționări electrice
2	Facultatea de Inginerie Electrică	Inginerie electrică	Instrumentație și achiziții de date
3	Facultatea de Inginerie Electrică	Inginerie electrică	Sisteme electrice
4	Facultatea de Energetică	Ingineria mediului	Ingineria și protecția mediului în industrie
5	Facultatea de Energetică	Inginerie energetică	Ingineria sistemelor electroenergetice
6	Facultatea de Energetică	Științe inginerești aplicate	Informatică industrială
7	Facultatea de Automatică și Calculatoare	Calculatoare și tehnologia informației	Calculatoare
8	Facultatea de Automatică și Calculatoare	Calculatoare și tehnologia informației	Tehnologia informației
9	Facultatea de Automatică și Calculatoare	Ingineria sistemelor	Automatică și informatică aplicată
10	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	Inginerie electronică și telecomunicații	Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii
11	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	Inginerie electronică și telecomunicații	Rețele și software de telecomunicații
12	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	Inginerie electronică și telecomunicații	Tehnologii și sisteme de telecomunicații
13	Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	Inginerie mecanică	Mecanică fină și nanotehnologii
14	Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	Inginerie mecanică	Sisteme și echipamente termice
15	Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	Inginerie și management	Inginerie economică în domeniul mecanic
16	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	Inginerie industrială	Tehnologia construcțiilor de mașini
17	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	Ingineria mediului	Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice
18	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	Inginerie mecanică	Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară
19	Facultatea de Transporturi	Ingineria transporturilor	Ingineria transporturilor și a traficului
20	Facultatea de Transporturi	Inginerie electronică și telecomunicații	Telecomenzi și electronică în transporturi
21	Facultatea de Inginerie Aerospațială	Inginerie aerospațială	Echipamente și instalații de aviație



je

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013

Instrumente Structurale  
2007-2013



Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

22	Facultatea de Inginerie Aerospațială	Inginerie aerospațială	Sisteme de propulsie
23	Facultatea de Știință și Ingineria Materialelor	Inginerie materialelor	Ingineria elaborării materialelor metalice
24	Facultatea de Știință și Ingineria Materialelor	Inginerie materialelor	Ingineria procesării materialelor
25	Facultatea de Știință și Ingineria Materialelor	Inginerie materialelor	Știința materialelor
26	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Inginerie chimică	Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie
27	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Inginerie chimică	Chimie alimentară și tehnologii biochimice
28	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Inginerie chimică	Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice
29	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Inginerie chimică	Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale
30	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Inginerie chimică	Știința și ingineria polimerilor
31	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	Inginerie și management	Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic (în limba germană)

6. Comisia de experți evaluatori care a efectuat vizita în perioada 02-04.04.2015 a avut următoarea componentă:

**Director de misiune:** Prof. univ. dr. ing. **Lucian P. Georgescu** – Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

**Coordonatorul echipei de experți:** Prof.univ.dr. **Nicolae Todea** – Membru al Comisiei instituționale pentru activități manageriale și financiare – Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba-Iulia

**Expert comisie instituțională:** Prof.univ.dr. ing. **Nicolae Iliaș** - Membru al Comisiei instituționale pentru activități manageriale și financiare - Universitatea din Petroșani.

**Secretar tehnic al evaluării:** **Mirela Vlăsceanu** – ARACIS

#### Comisia pentru evaluarea programelor :

Electronică de putere și acționări electrice	Prof. univ. dr. Vințan Maria - Universitatea Lucian Blaga Sibiu
Instrumentație și achiziții de date	Prof. univ. dr. Ciupa Radu Vasile - Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
Sisteme electrice	Prof. univ. dr. Fosalau Cristian Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Ingineria și protecția mediului în industrie	Proff. univ. dr. Stătescu Florian - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Ingineria sistemelor electromagnetice	Prof. univ. dr. Muntean Florin - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Informatică industrială	Prof. univ. dr. Popa Mircea - Universitatea Politehnica din Timișoara

Calculatoare	Prof. univ. dr. Ciocârlie Horia - Universitatea Politehnică din Timișoara
Tehnologia informației	Prof. univ. dr. Manta Vasile - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Automatică și informatică aplicată	Prof. univ. dr. Danciu Daniela - Universitatea din Craiova
Microelectronică, optoelectrică și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Nicula Dan - Universitatea Transilvania din Brașov
Rețele și software de telecomunicații	Prof. unv. dr. Bogdan Ion - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Tehnologii și sisteme de telecomunicații	Prof. univ. dr. Tarniceriu Daniela - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Mecanică fină și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Vlase Sorin - Universitatea Transilvania din Brașov
Sisteme și echipamente termice	Prof. univ. dr. Panaite Tânase - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Inginerie economică în domeniul mecanic	Prof. univ. dr. Moldovan Liviu - Universitatea Petru Maior din Târgu-Mureș
Tehnologia construcțiilor de mașini	Prof. univ. dr. Borzan Marian - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice	Prof. univ. dr. Ozunu Alexandru - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Prof. univ. dr. Frunză Gheorghe - Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Ingineria transporturilor și traficului	Prof. univ. dr. Boroiu Alexandru - Universitatea din Pitești
Telecomenzi și electronică în transporturi	Prof. univ. dr. Aiordăchioae Dorel - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Echipamente și instalații de aviație	Prof. univ. dr. Lungu Romulus - Universitatea din Craiova
Sisteme de propulsie	Prof. univ. dr. Rakosi Eduard - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Ingineria elaborării materialelor metalice	Prof. univ. dr. Nicoară Mircea - Universitatea Politehnică din Timișoara
Ingineria procesării materialelor	Prof. univ. dr. Munteanu Corneliu - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Știința materialelor	Prof. univ. dr. Vida-Simîtă Ioan - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice	Prof. univ. dr. Dumitrescu Vasile - Universitatea Petrol și Gaze din Ploiești
Chimie alimentară și științe biochimice	Prof. univ. dr. Gavrilă Lucian Gheorghe - Universitatea Vasile Alecsandri Bacău
Ingineria și informatică proceselor chimice și biochimice	Prof. univ. dr. Koncsag Claudia Irina - Universitatea Ovidius din Constanța
Știință și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale	Prof. univ. dr. Popovici (Carazeanu) Ionela - Universitatea Ovidius din Constanța
Știință și ingineria polimerilor	Prof. univ. dr. Mamaliga Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)	Prof. univ. dr. Deneș Călin-Ionel - Universitatea Lucian Blaga din Sibiu



7. Reprezentanții studenților care au participat la vizita au fost: Andra Camelia Cordos (Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca) - delegat ANOSR și Ana Maria Nicolae (Universitatea din Craiova) - delegat UNSR. Raportul întocmit de aceștia a fost primit și înregistrat cu numărul 2657 din data de 20.04.2015.
8. Din partea Comisiei consultative și de auditare a participat domnul prof. univ. dr. **Ştefan Szamoskozi** - Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca. Raportul întocmit a fost primit și înregistrat cu numărul 2379 din 06.04.2015.
9. La vizită a participat un evaluator expert din străinătate în persoana domnului profesor universitar **Olav Aarna** – Universitatea Estonian Business School. Raportul evaluatorului extern a fost primit și înregistrat cu numărul 2380 din data de 06.04.2015.
10. Scrisoarea ARACIS către **Universitatea Politehnica din București** a fost trimisă la data de 20.05.2015 cu nr. 3650, iar răspunsul instituției a fost primit la data de 26.05.2015 cu nr. 3779

Din analiza documentelor referitoare la procesul de evaluare externă și a altor date publice avute la dispoziție de ARACIS rezultă următoarele elemente principale:

**11.1.** Din cele 32 de fișe ale vizitei (fișa comisiei de evaluare instituțională și fișele specifice pentru programele de studii universitare de licență evaluate), corroborate cu rapoartele aferente întocmite de experții evaluatori reiese că sunt îndeplinite toate criteriile, standardele și indicatorii de performanță, fie la valorile minime, fie la nivelul Ref.1/Ref.2, uneori chiar la nivelul Ref.3.

Comisia de experți evaluatori	Calificativ propus – Număr maxim de studenți școlarizați în primul an de studii	Observații
Instituțională		<p><b>Puncte forte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existența unor structuri de cercetare bine ancorate în această activitate;</li> <li>- Participarea activă la rețele internaționale de cercetare-dezvoltare-inovare;</li> <li>- Organizarea sistematică a unor manifestări științifice cu largă recunoaștere;</li> <li>- creșterea calității procesului didactic;</li> <li>- reocuparea permanentă a UPB privind evoluția personalului și acoperirea cu personal corespunzător în perspectiva a cel puțin un ciclu de licență;</li> <li>- Preocupări pentru a asigura importante resurse financiare activității de cercetare;</li> <li>- vizibilitatea internațională;</li> <li>- Realizarea unor parteneriate cu operatori din mediul socio-economic;</li> <li>- Dezvoltarea unui sistem de asigurare și control a calității;</li> <li>- Evaluarea cadrelor didactice pe trei palieri: evaluarea colegială, autoevaluarea, evaluarea de către management și evaluarea activității cadrelor didactice de către studenți;</li> <li>- Analiza atentă a măsurilor, sugestiilor și recomandărilor făcute de către evaluatori externi.</li> </ul>
Electronică de putere și acționări electrice (IF)	<b>Incredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de</b>	<p><b>Puncte forte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- există un colectiv cu experiență și expertiză în domeniul ingineriei electrice recunoscute, atât la nivel național, cât și internațional;</li> <li>- rezultate foarte bune ale colectivului de cadre</li> </ul>

	<b>studiu: 120</b> <b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<b>didactice în activitatea de cercetare științifică;</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rata mare de succes din punctul de vedere al angajării absolvenților acestei facultăți pe piața de profil a muncii - peste 80% angajați în primele 3 luni după absolvire;</li> <li>- numeroase colaborări cu instituții și companii de prestigiu din România, dar și internaționale;</li> <li>- dotare foarte bună a laboratoarelor care deservesc programul de studiu.</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b>          În anul I de studiu sunt 99 studenți, număr care depășește capacitatea de școlarizare alocată de ARACIS (75 studenți).          Cu ocazia vizitei de evaluare instituțională, s-a solicitat o creștere a capacitatii de școlarizare de la 75 de studenți (3 grupe cu 6 formații) la 120 de studenți (4 grupe cu 8 formații)</p> <p><b>Recomandări:</b>          Respectarea capacitatii de școlarizare aprobată</p>
Instrumentație și achiziții de date (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- există un colectiv cu experiență și expertiză în domeniul ingineriei electrice recunoscute, atât la nivel național, cât și internațional;</li> <li>- rezultate foarte bune ale colectivului de cadre didactice în activitatea de cercetare științifică;</li> <li>- rata mare de succes din punctul de vedere al angajării absolvenților acestei facultăți pe piața de profil a muncii - peste 80% angajați în primele 3 luni după absolvire;</li> <li>- numeroase colaborări cu instituții și companii de prestigiu din România, dar și internaționale;</li> <li>- dotare foarte bună a laboratoarelor care deservesc programul de studiu.</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- În anul I de studiu sunt 46 studenți, număr care depășește capacitatea de școlarizare alocată de ARACIS (35 studenți).</li> <li>- Cu ocazia vizitei de evaluare instituțională, s-a solicitat o creștere a capacitatii de școlarizare de la 35 de studenți la 60 de studenți.</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b>          Respectarea capacitatii de școlarizare aprobate</p>
Sisteme electrice (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 120</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- În cadrul programului de studiu Sisteme electrice activează un colectiv de cadre didactice cu experiență și expertiză în domeniul ingineriei electrice, recunoscute atât la nivel național, cât și internațional;</li> <li>- S-au remarcat rezultate foarte bune ale colectivului de cadre didactice în activitatea de cercetare științifică;</li> <li>- Rata mare de succes din punctul de vedere al angajării absolvenților de la programul Sisteme electrice pe piața de profil a muncii (peste 80% angajați în primele 3 luni după absolvire);</li> <li>- Numeroase colaborări cu instituții și companii de prestigiu din România, dar și internaționale;</li> <li>- Dotarea foarte bună a laboratoarelor care deservesc programul de studiu</li> </ul>

		<p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- În anul I de studiu sunt 99 studenți, număr care depășește capacitatea de școlarizare alocată de ARACIS la vizita anterioară (75 studenți);</li> <li>- Cu ocazia vizitei de evaluare instituțională, s-a solicitat pentru programul de studii Sisteme electrice o creștere a capacitatii de școlarizare de la 75 de studenți (3 grupe cu 6 formații) la 120 de studenți (4 grupe cu 8 formații);</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b> Respectarea capacitatii de școlarizare aprobată.</p>
Ingineria și protecția mediului în industrie (IF)	<p><b>Încredere</b></p> <p><b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 75</b></p>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- În facultate funcționează 2 centre de cercetare;</li> <li>- contracte internaționale;</li> <li>- medalii obținute la targuri naționale și internaționale de invenție;</li> <li>- brevete naționale și internaționale;</li> <li>- parteneriate cu universități străine;</li> <li>- dezvoltarea proiectului „Casa cu energie pozitivă”;</li> <li>- organizarea la fiecare 2 ani a Conferinței Internaționale Energie-Mediu;</li> <li>- realizarea de doctorate în cotutelă;</li> <li>- nivelul maxim de calitate obținut de toate programele de studii în ierarhizarea națională din 2011;</li> <li>- selecția candidaților se face prin examen de admitere;</li> <li>- platforma de e-learning unde sunt disponibile resurse pentru curs/seminar/proiect/laborator, <a href="http://energ.curs.pub.ro">http://energ.curs.pub.ro</a>;</li> <li>- 45 de laboratoare didactice și de cercetare dotate cu echipamente moderne performante utilizate în cadrul orelor programului de studii IPMI;</li> <li>- dotările privind sistemele de achiziție de date și echipamentele de măsurare, care se constituie în cel mai dinamic sector al tehnicii sunt, cele mai multe, noi, moderne, produse de cele mai cunoscute firme din Europa și din lume (National Instruments, Keithley, Fluke, Tektronix, Metrel, Chauvin Arnoux, Hioki, Dr. Strauss etc.), comparabile cu cele existente în orice universitate tehnică europeană</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lipsa manualelor, cursurilor și îndrumarelor de laborator la unele discipline,</li> <li>- numărul redus de proiecte de cercetare internaționale;</li> <li>- numărul redus de conducători de doctorat, în special după aplicarea noii legi a învățământului</li> <li>- insuficienta utilizare a platformei de e-learning, atât de către cadrele didactice, cât și de către studenți</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Intensificarea activității de redactare și editare a manualelor pentru disciplinele din Planul de învățământ neacoperite cu astfel de materiale.</li> <li>-Propunerea unui număr sporit de proiecte de cercetare internaționale pentru a crește şansele de reușită.</li> <li>-Explorarea unor noi modalități de a atrage absolvenții de liceu în programul de licență IPMI.</li> <li>-De introdus în planul de învățământ și susținerea</li> </ul>

		<p>proiectului de diplomă cu alocarea a 10 credite ECTS suplimentare peste cele 240 ale programului.</p> <p>-De analizat posibilitatea schimbării denumirii specializării din Ingineria și protecția mediului în industrie în Energetică și tehnologii de mediu, eventual și cu schimbarea domeniului din Ingineria Mediului în Inginerie Energetică.</p>
Ingineria sistemelor electroenergetice (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 65</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corp didactic valoros, cu activitate meritorie;</li> <li>- baza materială modernă;</li> <li>- rezultate foarte bune în cercetare;</li> <li>- management academic performant, inclusiv în asigurarea calității;</li> <li>- evidență corectă a documentelor la secretariat.</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unele neconcordanțe în fișele disciplinelor privind particularizarea competențelor;</li> <li>- probleme privind angajarea și/sau menținerea în învățământul superior a tinerilor valoroși</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au fost refăcute fișele disciplinelor cu precizarea detaliată a competențelor;</li> <li>- la o singură disciplină a fost reformulat un subiect de predare care ar fi putut conduce la ideea unei suprapuneri între discipline;</li> <li>- au fost atașate anexe cu caracter general (privind universitatea) la care se face referire în raport dar care nu erau atașate.</li> </ul>
Informatică industrială (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- titularii disciplinelor cu specific de informatică nu au titlul de doctor în domeniul Informatică dar au experiență și competențele necesare, rezultate din activitatea de cercetare, pentru a le preda; se recomandă intensificarea activității de cercetare în domeniul Informatică sau domenii conexe (Calculatoare și Tehnologia Informației, Ingineria Sistemelor etc.);</li> <li>- există titulari de disciplină, în general tineri, care nu au elaborat cursuri pentru problematica disciplinelor pe care le predau; se recomandă stabilirea de către conducerea facultății a unui termen, de max. 2 ani, în care să fie elaborate atât cursurile cât și alte materiale necesare procesului de învățământ de către toți titularii de discipline care nu le au;</li> <li>- se recomandă intensificarea cercetării științifice a cadrelor didactice care predau disciplinele cu specific de informatică, în domeniul Informatică sau domenii conexe (Calculatoare și Tehnologia Informației, Ingineria Sistemelor etc.); se recomandă publicarea de către fiecare din cadrele didactice menționate a cel puțin unei lucrări științifice sau cărți/an în domeniul Informatică sau domenii conexe (Calculatoare și Tehnologia Informației, Ingineria Sistemelor etc.)</li> </ul>
Calculatoare (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 500</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studentii cu potențial ridicat</li> <li>- Tradiția Departamentului și experiența cadrelor didactice</li> <li>- Corp profesoral competent</li> <li>- Legături cu universități din străinătate</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legături cu firme de profil din țară și străinătate</li> <li>- Participarea la numeroase proiecte de cercetare europene și naționale</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanțare insuficientă de la buget în raport cu importanța domeniului de studiu</li> <li>- Suprasolicitarea cadrelor didactice datorita competitivitatii de pe piata muncii a personalului din domeniu;</li> <li>- Dotare insuficientă cu echipamente</li> <li>- Personal tehnic auxiliar insuficient</li> <li>- Spații didactice și de cercetare parțial insuficiente - atât săli de curs cât și laboratoare</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planul de învățământ s-a bazat pe o clasificare a disciplinelor care nu a respectat în totalitate normele ARACIS. S-a recomandat refacerea alocărilor, iar rezultatele au condus la schimbarea procentelor corespunzătoare.</li> <li>- Atragerea, în continuare, a absolvenților valoroși pentru a întări și pentru a întineri corpul profesoral.</li> </ul>
Tehnologia informației (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 100</b>	<p><b>Puncte bune:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studenți cu potențial ridicat</li> <li>- Tradiția Departamentului și experiența cadrelor didactice</li> <li>- Corp profesoral competent</li> <li>- Legături cu universități din străinătate</li> <li>- Legături cu firme de profil din țară și străinătate</li> <li>- Participarea la numeroase proiecte de cercetare europene și naționale;</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanțare insuficientă de la buget în raport cu importanța domeniului de studiu;</li> <li>- Suprasolicitarea cadrelor didactice din cauza competitivitatii de pe piata muncii a personalului din domeniu</li> <li>- Dotare insuficientă cu echipamente</li> <li>- Personal tehnic auxiliar insuficient</li> <li>- Spații didactice si de cercetare parțial insuficiente - atât săli de curs cât și laboratoare</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Planul de Învățământ s-a bazat pe o clasificare a disciplinelor care nu a respectat în totalitate normele ARACIS. S-a recomandat refacerea alocărilor, iar rezultatele au condus la schimbarea procentelor corespunzătoare.;</li> <li>- atragerea, în continuare, a absolvenților valoroși pentru a întări și pentru a întineri corpul profesoral</li> </ul>
Automatică și informatică aplicată (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 400</b>	<p><b>Puncte bune:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colective de cercetare cu activitate științifică de nivel ridicat dovedit prin liste de publicații și contractele de cercetare obținute prin competiții.</li> <li>- Studenți cu potențial de nivel ridicat.</li> <li>- Programul de practică orientat pe stagii de termen lung (360 ore) la firme de profil.</li> <li>- Număr mare de doctori confirmăți și de doctoranzi în ultimii 3 ani.</li> <li>- Facultatea asigură servicii de cantină pentru studenții și cadrele didactice proprii.</li> </ul>

		<p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spațiile de învățământ sunt utilizate cu grad de ocupare maxim</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suplimentul de diplomă nu reflectă numărul total de ore de practică conform planului de învățământ. S-a recomandat reconsiderarea acestui aspect, iar rezultatul este Anexa S5 – Model supliment de diplomă.</li> <li>- Planul de învățământ nu corespunde în totalitate normelor ARACIS din punct de vedere al clasificării disciplinelor. S-a recomandat reconsiderarea acestui aspect, iar rezultatul este Anexa S2 – Plan de învățământ propus la vizită.</li> </ul> <p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programul de studii MON răspunde cerințelor actuale ale industriei de profil. O mare majoritate a absolvenților își găsesc rapid un serviciu în domeniul studiilor absolvenți.</li> <li>- Existenta unor programe de masterat care permit absolvenților MON continuarea studiilor.</li> <li>- Existenta unui corp profesoral cu experiență profesională și entuziasm în pregătirea practică a studentilor.</li> <li>- Existenta unei baze materiale (săli și dotare) potrivite pentru desfășurarea în bune condiții a activităților didactice</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fișele disciplinelor nu au un format unitar.</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uniformizarea formatului Fișelor disciplinelor și actualizarea lor periodică</li> </ul>
Microelectronică, optoelectrică și nanotehnologii (IF)	<p><b>Încredere</b></p> <p><b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 150</b></p>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotarea excellentă a laboratoarelor de specialitate, organizarea pe semigrupe a activităților didactice la laborator, stimularea activităților practice ale studentilor</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b> De reanalizat oportunitatea menținerii în Planul de învățământ a disciplinei "Examen de certificare competențe de programare" și a includerii ei în grupul de discipline de domeniu</p>
Rețele și software de telecomunicații (IF)	<p><b>Încredere</b></p> <p><b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 150</b></p>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotarea excellentă a laboratoarelor de specialitate, organizarea pe semigrupe a activităților didactice la laborator, stimularea activităților practice ale studentilor</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b> De reanalizat oportunitatea menținerii în Planul de învățământ a disciplinei "Examen de certificare competențe de programare" și a includerii ei în grupul de discipline de domeniu</p>
Tehnologii și sisteme de telecomunicații (IF)	<p><b>Încredere</b></p> <p><b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 150</b></p>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programul de studii evaluat dispune de laboratoare cu dotare foarte bună, cu echipamente moderne. Implicarea studentilor în activitatea de cercetare. O parte din personalul didactic are rezultate științifice excepționale, cu numeroase publicații valoroase și există multe granturi de cercetare.</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b> -</p> <p>De revizuit oportunitatea menținerii în planul de învățământ a disciplinei „Examen de certificare competențe de programare”, disciplină care nu are prevăzute ore didactice.</p> <p>De revăzut oportunitatea menținerii în planul de învățământ a unor discipline umaniste facultative care nu au fost solicitate de studenți</p>
Mecanică fină și nanotehnologii (IF)	<p><b>Încredere</b></p> <p><b>Capacitatea de școlarizare în</b></p>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tradiție în desfășurarea procesului didactic. Dotări excepționale în laboratoare de biomecanică, vibrații și zgomote, robotică și tehnologii de fabricație.</li> </ul>



	<b>primul an de studiu: 100</b>	<p><b>Recomandări:</b>            Corp profesoral imbatranit. Se impune cooptarea de tineri in cadrul colectivului.            Se recomandă activități de atragere a studentilor la programul de studiu</p>
Sisteme și echipamente termice (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 75</b>	<p><b>Puncte forte:</b> Dotari de exceptie si echipamente de ultima generatie ; Personal didactic cu rezultate exceptionale ; Colaborari cu institutii de prestigiu din strainatate ; Colaborari cu mediul de afaceri.</p> <p><b>Puncte slabe:</b> -</p> <p><b>Recomandări:</b> -</p>
Inginerie economică în domeniul mecanic (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 65</b>	<p><b>Recomandări:</b> Corelarea fișelor disciplinelor cu Grila 2 RNCIS în privința competențelor asigurate de discipline din planul de învățământ (recomandarea a fost făcută înaintea efectuării vizitei și rezolvată până la vizită, fișa disciplinelor Baze de date și algoritmi, Introducere în informatică)</p>
Tehnologia construcțiilor de mașini (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 200</b>	<p><b>Puncte forte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sunt asigurate spații de învățământ și de cercetare peste standardele și normele privitoare la raportul spațiu/studență, în cadrul tuturor activităților.</li> <li>- Departamentul „Tehnologia Construcțiilor de Mașini” asigură resursele bibliografice la programul de studii „Tehnologia Construcțiilor de Mașini” prin numeroase lucrări științifice de specialitate, publicate de cadrele didactice care predau la acest program de studii.</li> <li>- Antrenarea studentilor de la programul de studii TCM în cercetare , s-a concretizat, în ultimii cinci ani, în 548 de teme de cercetare. De menționat este și participarea studentilor la cercetările naționale și internaționale.</li> <li>- Este un program de studii compatibil cu programele de studii similare din țară.</li> <li>- Activitatea de cercetare răspunde solicitărilor mediului economic</li> <li>- Bună inserție în mediu economic a absolvenților, demonstrată și de discuțiile avute la nivel de universitate cu angajatorii.</li> <li>- Interesul crescut al angajatorilor pentru absolvenții programului de studii. Încadrarea în muncă a absolvenților programului de studii TCM, s-a realizat în proporție de 92,50% pentru promoția 2009, de 100% pentru promoția 2010, de 75% pentru promoția 2011 și de 88,88% pentru promoția 2012. Prin urmare, încadrarea în muncă a absolvenților promoțiilor 2009 – 2012 este de 89,77%.</li> <li>- Departamentul TCM, care patronează programul de studii a ținut legătura permanent cu liceele din capitală și provincie prin întâlniri atât la licee, cât și la facultate, cu organizare de vizite. La sesiunea de comunicări științifice studențești au fost invitați elevi de liceu cu lucrări personale. De exemplu, la sesiunea de comunicări din mai 2014 s-au prezentat 51 de lucrări, organizate pe 5 secțiuni. De asemenea, cu unele licee s-au încheiat chiar protocoale de colaborare, ca de exemplu, cu Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații din București și Colegiul Tehnic din Slatina.</li> <li>- Săptămânal, universitatea organizează cursuri de</li> </ul>

		<p>pregatire pentru admitere (matematică, fizică), în scopul ridicării nivelului de cunoștințe ai candidaților (<a href="http://admitere.ncit.pub.ro/moodle_new/">http://admitere.ncit.pub.ro/moodle_new/</a>).</p> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru anul universitar 2015-2016 se recomandă schimbarea disciplinei "Examen de absolvire, nivel I" din Planul de învățământ (anul III) cu denumirea "Examen de absolvire, modul pedagogic, nivel I".</li> <li>- Întărirea parteneriatelor pentru practica studenților.</li> <li>- Având în vedere că nu s-a reușit atragerea absolvenților foarte buni în învățământul superior (datorită, în special, existenței grilelor de salarizare ale salariaților din sectorul bugetar), se recomandă găsirea și adoptarea unor politici de atragere a cadrelor didactice tinere.</li> <li>- Armonizarea indicatorilor de performanță pentru evaluările interne.</li> </ul>
Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 95</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S-au identificat dotări de ultima generație: spectrofotometru UV-VIS dublu fascicul cu sferă integratoare T92, sistem microfiltrare lichide Sartorius, Microscop trinocular cu fluorescentă Bel Photonics soft Bell capture, bioreactor pentru culturi submerse Minifors;</li> <li>- Colaborări cu mediul de afaceri prin proiectul „Utilizarea resurselor energetice regenerabile pentru creșterea independenței energetice a miniserelor și solariilor” în consorțiul: Universitatea Politehnica din Bucuresti, INOE 2000, USAMV, Chimica Research&amp;Development SRL, FERROLI - Romania S.R.L.</li> </ul> <p><b>Puncte slabe: -</b></p> <p><b>Recomandări:</b> Îmbunătățirea organizării website facultate. La unele fișe ale disciplinelor se recomandă ca începând cu anul academic 2015-2016 să fie foarte clar precizate modul de examinare și formare a notei finale.</p>
Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 115</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <p>S-au identificat laboratoare cu dotări recente astfel încât studenții se instruiesc pe echipamente, aparatе, utilaje, mașini actuale întâlnite în domeniul agriculturii și industriei alimentare.</p> <p>Există colaborări actuale de cercetare cu mediul economic precum proiectul de cercetare denumit „Tehnologie conservativă de prelucrare a solului”, în colaborare cu Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Mașini și Instalații Destinate Agriculturii și Industriei Alimentare – INMA București, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului – Timișoara, MASCHIO-GASPARDO ROMANIA SRL, evidențiat și pe site <a href="http://ccdsb.pub.ro/home.htm">http://ccdsb.pub.ro/home.htm</a>.</p> <p><b>Recomandări:</b> Pagina web a facultății conține multiple informații care trebuie reorganizate pentru a facilita accesul.</p>
Ingineria transporturilor și traficului (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de</b>	<p><b>Puncte tari:</b> Personal didactic cu rezultate excepționale, concretizate prin numeroase articole științifice în reviste sau manifestări științifice internaționale cotate ISI, colaborări cu multe facultăți de Transporturi din Europa, colaborări cu mediul</p>



	<b>studiu: 160</b>	<p>socio-economic în baza a numeroase contracte de cercetare/ prestări servicii</p> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instituirea de întâlniri periodice (cel puțin la doi ani) între cadrele didactice din departamentele care gestioneză programe de studii de licență în Ingineria transporturilor și a traficului din întreaga țară, în vederea unei mai bune armonizări a curriculei universitare și a diseminării informațiilor de interes;</li> <li>- extinderea colaborării cadrelor didactice din domeniul Ingineria transporturilor în cadrul unor manifestări științifice periodice, la nivel național și internațional. Aceasta să se realizeze prin intermediul unei asociații profesionale în care cadrele didactice din departamente să activeze ca membri.</li> </ul>
Telecomenzi și electronică în transporturi (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 100</b>	<p><b>Recomandări:</b> Creșterea numărului de granturi de cercetare obținute prin competiție</p>
Echipamente și instalații de aviație (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte forte:</b> Se poate menționa realizarea recentă a Laboratorului de Navigație Aeriana dotat cu patru posturi complete de dirijare (Exec/Planer) legate în rețea capabil să simuleze scenarii complexe de trafic, respectând condiții similare celor de certificare a controlorilor de trafic. Laboratorul de Electronică în Aviație a fost dotat cu noi sisteme de calcul și totodata au fost dezvoltate noi lucrări de laborator privind stabilitatea și controlul aeronavelor, navigație inertială și calculatoare de bord.</p> <p>Angajatorii consideră că pregătirea absolvenților de la programul de studii EIA este adecvată cerințelor actuale. Este apreciat faptul că planurile de învățământ sunt bine structurate, conținând discipline care asigură o bună pregătire generală de aviație și de specialitate. Angajatorii sugerează ideea aprofundării prin programele disciplinelor a unor teme privind navigația și controlul automat al zborului aeronavelor fără pilot precum și a unor teme referitoare la dirijarea, navigația și controlul vehiculelor spațiale.</p> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- o mai bună monitorizare a evoluției profesionale a absolvenților în domeniu.</li> <li>- Continuarea politicii de atragere de tinere cadre didactice.</li> <li>- Continuarea eforturilor de modernizare a laboratoarelor de specialitate</li> </ul>
Sisteme de propulsie (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 40</b>	<p><b>Puncte forte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programul de studii beneficiază de cadre didactice foarte bine pregătite profesional și științific;</li> <li>- Programul de studii evaluară asigură absolvenților competențe și oportunități la angajarea în companii de profil din țară și străinătate, precum și deschideri pentru studii de masterat și doctorat în spațiul european;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Există dotări de ultimă generație în laboratoarele didactice și de cercetare</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b> -</p> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomandă refacerea fișelor disciplinelor (unde este cazul) în formatul actualizat;</li> <li>- Se recomandă, pe viitor, actualizarea și armonizarea CV-urilor cadrelor didactice implicate în programul de studii evaluat, în format EuroPass.</li> <li>- Completarea situației cu privire la îndeplinirea indicatorului referitor la competența cadrelor didactice</li> </ul>
Ingineria elaborării materialelor metalice (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitate de cercetare deosebită, concretizată prin lucrări și publicații relevante</li> <li>- activitate de colaborare relevantă cu mediul economic (studii, expertize, investigații)</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dificultate de atragere a candidaților la admitere</li> <li>- dificultate de atragere a tinerelor cadre didactice, îmbătrânrirea corpului profesoral</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intensificarea marketingului academic</li> <li>- atragerea de tinere cadre didactice</li> </ul>
Ingineria procesării materialelor (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dotări de excepție</li> <li>- echipamente moderne</li> <li>- personal didactic cu rezultate și competențe în tematica disciplinelor predate;</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dificultate în completarea locurilor la admitere</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b> - atragerea de tineri absolvenți de liceu pentru specializare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- promovarea de noi cadre didactice tinere</li> </ul>
Știința materialelor (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadre didactice cu competențe certificate în disciplinele predate;</li> <li>- Dotare cu echipamente și aparatură didactice și de cercetare moderne;</li> <li>- Activitate de cercetare științifică susținută.</li> </ul> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultate în ocuparea locurilor la admitere;</li> <li>- Necesitatea completării cu licențe de software specializat la unele discipline.</li> </ul> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promovarea de noi cadre didactice tinere;</li> <li>- Îmbunătățirea marketing-ului academic în rândul elevilor absolvenți de liceu;</li> <li>- Modernizarea / actualizarea dotării în unele laboratoare</li> </ul>
Chimia și ingineria substanelor organice, petrochimice și carbochimice (IF)	<b>Încredere</b> <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <p>Personal didactic cu o foarte bună pregătire didactică și rezultate științifice foarte bune (publicații în reviste cotate ISI cu factor de impact ridicat).</p> <p>Dotarea cu echipamente și aparatură de laborator performante, la nivel național și internațional.</p> <p>Colaborări cu universități de prestigiu din UE (Franța, Belgia, Olanda, Marea Britanie etc) și din SUA.</p> <p>Colaborare cu Centrul de Chimie organică C:D: Nenitescu.</p>

		<p><b>Recomandări:</b>            Scoaterea unor posturi la concurs pentru angajarea de cadre didactice tineri.            Înscrierea programului de studii ca ofertă educațională în cadrul RNCIS.</p>
Chimie alimentară și tehnologii biochimice (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte bune:</b> Mare parte din spațiile de învățământ au fost recent renovate. S-a completat baza materială cu aparaturi de ultimă generație (HPLC, GC-MS, spectrometru UV, FT-IR). Au fost încadrăți pe posturi didactice tineri absolvenți ai specializării. Foarte mulți din absolvenți (81,8 %) urmează studii de aprofundare (Master) în domeniul specializării și conexe. Există teze de doctorat susținute și în derulare în domeniul specific specializării, Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice.</p> <p>Există o bună colaborare cu mediu de afaceri, circa 60% din absolvenți ultimelor 4 promotii fiind angajați la nivelul calificării. 80% dintre studentii chestionați consideră favorabil mediul de învățare/dezvoltare oferit de către specializare.</p> <p><b>Puncte slabe:</b> -</p> <p><b>Recomandări:</b>            Lucrul la aplicații cu formății de studiu de 20 de studenți, deși duce la economii financiare, este în detrimentul calității procesului de învățământ</p>
Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b>	<p><b>Puncte bune:</b> -Tradiție îndelungată în formarea inginerilor chimici și a cercetătorilor de înaltă clasă</p> <p>-Cadre didactice competente, cu experiență și un mare număr de conducători de doctorate</p> <p>-Producție științifică exceptională</p> <p>-Cadre didactice cu grad de șef de lucrări și conferențieri în facultate care se constituie într-o rezervă ce poate asigura sustenabilitatea programului de studii</p> <p>-Bună dotare pentru activități didactice și de cercetare și cu tehnică de calcul</p> <p>-Mobilitate bună a cadrelor didactice în mediul universitar internațional și colaborare în cadrul proiectelor internaționale</p> <p>-Relații strânse cu mediul de afaceri și cel industrial</p> <p>-Asigurarea unei pregătiri complete și de calitate a absolvenților pentru piața muncii.</p> <p><b>Puncte slabe:</b>            Salarizare nemotivantă pentru cadrele didactice tinere; plafon al burselor considerat nemotivant de către studenți.</p> <p><b>Recomandări:</b>            Se recomandă creșterea salariilor tinerilor prin stimulente acordate în condițiile legii (salarii de merit, prime de instalare, coeficienți de salarizare)</p>
Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale (IF)	<b>Încredere</b>  <b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 100</b>	<p><b>Puncte bune:</b>            Programul de studiu Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale dispune de bază materială foarte bună: laboratoare didactice și de cercetare cu dotări corespunzătoare desfășurării unor activități de calitate. Personalul didactic implicat are competențe necesare și desfășoară o activitate de cercetare intensă, concretizată printr-un număr mare de publicații în reviste naționale și internaționale</p>

		<p>indexate ISI sau în baze de date. Industria de profil din țară oferă suficiente oportunități de angajare pentru absolvenții programului de studiu evaluat</p> <p><b>Puncte slabe:</b> -</p> <p><b>Recomandări:</b> Scoaterea posturilor la concurs pentru angajarea unor cadre didactice tinere</p>
Știința și ingineria polimerilor (IF)	<p><b>Încredere</b></p> <p><b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 60</b></p>	<p><b>Puncte tari:</b> Programul de studiu Știința și Ingineria Polimerilor dispune de bază materială foarte bună: laboratoare didactice și de cercetare cu dotări corespunzătoare desfășurării unor activități de calitate. Toate laboratoarele au fost renovate și modernizate. Dotările pentru activitățile didactice și de cercetare sunt de cel mai înalt nivel. În ultimii ani a fost achiziționată aparatură nouă, performantă. Personalul didactic implicat are competențe necesare și desfășoară o activitate de cercetare intensă, concretizată printr-un număr mare de publicații în reviste naționale și internaționale indexate ISI sau în baze de date.</p> <p>Industria de profil din țară oferă suficiente oportunități de angajare pentru absolvenții programului de studiu evaluat.</p> <p><b>Puncte slabe:</b> -</p> <p><b>Recomandări:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea preocupărilor privind atragerea unui număr mai mare de studenți.</li> <li>- Angajarea de personal didactic și de cercetare care să ducă la întinerirea colectivului și la utilizarea la capacitate maximă a bazei materiale pentru activitatea de cercetare.</li> </ul>
Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană) (IF)	<p><b>Încredere</b></p> <p><b>Capacitatea de școlarizare în primul an de studiu: 25</b></p>	<p><b>Puncte tari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Actualizarea periodică a paginii web a facultății, cu informații relevante necesare studenților.</li> <li>-Forma electronică a manualelor/suporturilor de curs și aplicații (inscripționate pe CD sau postate pe Internet) este pusă din timp la dispoziția studenților pentru o serie de discipline</li> <li>-Existența în cadrul facultății a anului pregătitor la limba germană (pentru candidații admitiți care nu posedă suficiente cunoștințe lingvistice), care este realizat fără finanțare de la buget.</li> <li>-Facultatea (implicit specializarea IEEE în limba germană) - dispune de rețele de calculatoare conectate la Internet, destinate procesului de instruire didactică.</li> <li>-Programele de studii în limba germană au cunoscut, în cei 23 ani de existență (la forma de învățământ cu frecvență) o dinamică ascendentă și constantă.</li> <li>-Compatibilitatea planului de învățământ al specializării cu cel de la Universitatea Tehnică Darmstadt din Germania și cu cerințele pieței forței de muncă.</li> <li>-Selectarea cadrelor didactice care predau la specializarea IEEE în limba germană s-a făcut din rândul profesorilor cu experiență, care dețin competențe lingvistice atestate oficial.</li> <li>-O mare parte dintre cadrele didactice care predau la filiera germană au beneficiat de specializări lingvistice și profesionale la universități din Germania (ex. Universitatea Tehnică Darmstadt) în cadrul unor</li> </ul>

		<p>convenții și programe europene (TEMPUS, Socrates, Leonardo).</p> <p>-Predarea unor serii de discipline cu caracter științific, umanist, lingvistic sau cultural pentru studenții filierei germane a beneficiat și beneficiază în continuare de prezența lectorilor germani DAAD și a unor profesori invitați de la universități din Germania și Austria (SIHN).</p> <p>-Baza materială a facultății s-a îmbunătățit în mod evident prin achiziționarea de echipamente pentru laboratoare, echipamente IT și multimedia, de care au beneficiat și studenții filierei cu predare în limba germană.</p> <p>-Accesul on-line (prin intermediul serverele UPB) la o serie de reviste internaționale de profil.</p> <p>-Existența unei biblioteci destinate exclusiv studenților filierei germane și a cărei dotare a fost realizată cu sprijin din partea unor universități din Germania.</p> <p>-Numărul mare de burse Socrates acordate studenților filierei germane pentru participare pe perioade de 4-9 luni la activități didactice de specializare la universități din Germania sau din alte țări ale UE.</p> <p>-Locuri de muncă extrem de atractive pentru absolvenții filierei germane, care sunt oferate anual prin intermediul FILS.</p> <p><b>Puncte slabe:</b></p> <p>-Numărul de manuale pentru studenții filierei germane, tipărite în cadrul UPB, este încă mic față de cererea studenților și o parte din manualele primite prin donații (din Germania) sunt mai vechi de 10 ani.</p> <p>-Ponderea la limită a cursurilor opționale și facultative (puțin peste 10%).</p> <p>-Activitatea proprie de cercetare științifică și contractuală este insuficient dezvoltată, datorită faptului că acoperirea majorității disciplinelor din cadrul filierei germane este realizată de către cadre didactice care își desfășoară activitatea științifică și de cercetare în cadrul unor departamente sau centrele de cercetare aparținând altor facultăți din UPB.</p> <p>-Diferențe numerice mari în cadrul formațiilor de studiu, de la 4 studenți (în anul 3) la 27 studenți (în anul 2) – pentru anul universitar 2014-2015</p> <p><b>Recomandări:</b></p> <p>-Elaborarea și implementarea unui plan de măsuri pentru prevenirea fluctuațiilor mari în privința formațiilor de studiu.</p> <p>-Efectuarea de ajustări la conținuturile unor discipline, pentru îmbunătățirea pregătirii profesionale a studenților.</p> <p>-Compleierea Grilei 1s - Elemente specifice de descriere a programului de studiu, conform OMECTS nr. 5703/2011, în vederea evidențierii competențelor lingvistice pe care programul de studii IEEE - oferit în limba germană - le conferă absolvenților, îmbunătățindu-le, în mod evident, angajabilitatea pe piața forței de muncă.</p>
--	--	--



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013

Instrumente Structurale  
2007-2013



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Pe baza celor constatate și prezente în prezentul raport, Comisia de evaluare propune calificativul „Grad de încredere ridicat”. Propunerea arată aprecierea Comisiei de evaluare privind modul în care Universitatea Politehnica din București a realizat asigurarea curentă a calității și respectarea standardelor. Calificativul a fost acordat Universității Politehnica din București în conformitate cu „Ghidul activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior, partea III – Evaluarea externă a calității academice din instituțiile de învățământ superior acreditate”.

Din *Raportul preliminar al Directorului și Coordonatorului de misiune* rezultă următoarele:

#### Principalele constatări

##### Cadrul juridic de organizare și funcționare a instituției, misiune și obiective

După o istorie de aproape 200 de ani având începuturile în anul 1818, și după ce a fost cunoscută sub diverse nume (Școala de Poduri și Șosele, Mine și Arhitectură; Școala de Poduri, Șosele și Mine; Școala Națională de Poduri și Șosele; Școala Politehnică din București), în anul 1948, ca urmare a Reformei Învățământului, s-a desprins din Școala Politehnică din București și a devenit Institutul Politehnic din București, instituție de învățământ superior de sine-stătătoare (anexa A1 Ordinului Ministerului Public nr. 263/1948) incluzând patru facultăți. Începând cu anul universitar 1992, prin OM 7195/19.12.1992 (Anexa A) Institutul Politehnic din București a devenit Universitatea „Politehnică” din București, denumire confirmată recent prin HG nr. 26 din 22.01.2015. La data vizitei Universitatea „Politehnică” din București (UPB) are în componență 15 facultăți (anexa A3), un Departament pentru Pregătirea Personalului Didactic și Știință Socio-Umane, și un Centru pentru Pregătirea Resurselor Umane.

Toate cele 15 facultăți (1. Inginerie Electrică; 2. Energetică; 3. Automatică și Calculatoare; 4. Electronică Telecomunicații și Tehnologia Informației; 5. Inginerie Mecanică și Mecatronică; 6. Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice; 7. Ingineria Sistemelor Biotehnice; 8. Transporturi; 9. Inginerie Aerospațială; 10. Știință și Inginerie Materialelor; 11. Chimie Aplicată și Știință Materialelor; 12. Inginerie în limbi străine; 13. Științe Aplicate; 14. Inginerie Medicală; 15. Antreprenoriat Ingineria și Managementul Afacerilor) oferă o pregătire universitară atât pentru primul ciclu, de licență cu durata de 4 ani, în urma căruia se obține calificarea de inginer, cât și pentru ciclul al doilea, de masterat (4 semestre).

La data vizitei UPB derulează 87 de programe de studiu licență, organizează studii de masterat prin 177 de programe și studii doctorale în 14 domenii de doctorat. Toate programele de studiu funcționează conform reglementărilor și metodologiilor în vigoare. În dezvoltarea programelor de studii ale UPB s-a avut în vedere crearea de fluxuri studii de licență - masterat - doctorat care să asigure satisfacerea cerințelor reale ale mediului economic, precum și compatibilitatea cu programele similar dezvoltate în Uniunea Europeană și pe plan internațional. Toate programele de studii își asumă o misiune și obiective de cercetare științifică și de învățământ.

Potrivit Cartei, UPB își asumă misiunea de a îmbina, într-un echilibru eficient și construcțiv, latura academică – reprezentând efectiv procesul de învățământ – și aspectele care vizează cercetarea științifică specifică domeniilor sale de activitate, fundamentate pe vocația tehnică a UPB, pe spiritul în care își structurează programele, pe cooperarea academică cu alte universități din lume, precum și pe aspirațiile către o recunoaștere academică și științifică care să depășească granițele spațiului național.

Având în vedere multitudinea domeniilor și programelor de studii desfășurate, a domeniilor științifice în care se desfășoară activități de cercetare prin centre proprii și prin școlile doctorale, modul cum este formulat procesul didactic și de cercetare (Formare inițială cu componente licență-masterat-doctorat, Formare continuă, Gestiona resurselor umane) se poate concluziona că misiunea didactică și de cercetare asumată de UPB este bine precizată.

Misiunea didactică și de cercetare are obiective clare și bine precizate în Carta UPB precum și în alte proceduri sau/și regulamente, dar rezultă mai ales, din activitatea desfășurată, din rezultatele obținute atât din punct de vedere didactic cît și din punct de vedere al cercetării.

Misiunea UPB conține elemente de oportunitate și specificitate în cadrul național al calificărilor și cerințelor pieței forței de muncă, prin programe de studiu specifice în domeniile



științelor inginerești, atât din punct de vedere științific și tehnic cât și organizatoric și legislativ. Misiunea și vizuirea, dar mai ales rezultatele obținute de către UPB, precum și obiectivele cunoscute de toți membrii comunității individualizează universitatea în Spațiul European al Învățământului Superior Tehnic din domeniile de competență ale acesteia.

Prin activitatea desfășurată de-a lungul timpului, Universitatea Politehnica din București și-a stabilit definitiv locul în mediul universitar românesc, dar și în cel european și internațional, prin oferă educațională luată în integralitatea ei, dar și prin specificitatea domeniilor inginerești în care desfășoară activități de cercetare. Chiar dacă unele programe de studiu oferite de către UPB se regăsesc și în oferta educațională a altor instituții de învățământ superior din România, UPB și-a individualizat și realizat misiunea așa cum este formulată în Cartă: o intersecție a educației, prin formarea profesională, a cercetării științifice, prin producerea cunoașterii și a inovării, ca principale obiective ale societății și a economiei bazate pe cunoaștere, prin promovarea unor domenii noi cu rol în asigurarea calității vieții, în concordanță cu prevederile înscrise în Strategia Europa 2020.

Față de cele asumate, echipa de evaluatori constată că pentru formarea specialiștilor ceruți de piața muncii sunt premise de realizare a unui proces educațional, de cercetare și antreprenorial de calitate ridicată, mai ales dacă se urmărește permanent perfecționarea procesului instructiv-educativ și a activității de cercetare.

#### ***Carta Universității și regulamentele specifice***

Universitatea "Politehnica" din București are o Cartă universitară, aprobată în Senat la 27.02.2012. Aceasta a fost avizată de MECTS în martie 2012, fiind întocmită cu respectarea reglementărilor în vigoare. Cartă include misiunea și obiectivele instituției, elemente de organizare și funcționare academică și administrativă, principiile autonomiei universitare, elemente ale conducerii activităților didactice, de cercetare și administrativă, competențele decizionale, drepturile și îndatoririle personalului, aspecte referitoare la studenți.

În Cartă sunt menționate regulamentele referitoare la funcționarea Universității Politehnica din București; Codul de etică și deontologie profesională universitară; funcționarea Comisiei de etică și deontologie; metodologia de organizare și desfășurare a alegerilor organelor de conducere ale Universității; selectarea, promovarea și perfecționarea personalului didactic, de cercetare-proiectare, și a celui auxiliar și administrativ; metodologia de evaluare a rezultatelor și performanțelor activităților didactice și de cercetare; desfășurarea activității de cercetare, dezvoltare, inovare; derularea acțiunilor de cooperare internațională ale universității; admiterea studenților și cursanților; desfășurarea și finalizarea activității profesionale a studenților; asigurarea calității; organizarea și funcționarea diverselor structuri ale universității; ocuparea posturilor didactice; acordarea burselor de studiu și de cercetare; organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat. Există în UPB un număr de 16 regulamente, patru metodologii și un număr mare de proceduri (inclusiv un Manual de management al calității) care stabilesc modalitățile de desfășurarea a diverselor activități sau și a unor componente ale structurii universității. Toate prevederile acestora sunt în conformitate cu prevederile normative în vigoare.

Din raportul de autoevaluare și din constatăriile de la vizită reiese că în UPB există toate regulamentele, metodologiile și celealte reglementări enumerate, existând și alte regulamente și metodologii nemenționate în Cartă, prin care sunt reglementate aspecte ale vieții academice și administrative.

#### ***Conducerea instituției, structuri manageriale***

Sistemul de conducere din UPB se bazează pe prevederile Legii 1/2011 a Educației Naționale, a Cartei universitare avizată de MECTS, și a altor reglementări legale în vigoare. Constituirea sistemului de conducere a avut loc cu respectarea Regulamentului de organizare și desfășurare a alegerilor (anexa A13) și a Regulamentului de alegere studenți. Senatul UPB are 126 membri din care 32 studenți (25,3%). Rectorul a fost confirmat de către MECTS cu avizul nr. 3642/28.03.2012. și în cazul Consiliilor facultății se respectă prevederea legală în ceea ce privește ponderea minimă a studenților în organele colective de conducere.



Personalul de conducere din UPB (rector, prorectori, decani, prodecani, şefi de departamente) este numai dintre cadrele didactice titularizate în învățământul superior, cu norma de bază în instituție. Toate cele 145 de funcții de conducere operativă sunt ocupate de persoane din cadrul structurilor în care activează.

Structura academică a UPB cuprinde 15 facultăți. UPB are organigrama încadrată cu personal propriu care corespunde din punct de vedere al calificării profesionale, există state de funcțuni pentru personalul didactic, și distinct pentru personalul administrativ. Personalul administrativ îndeplinește condițiile pentru ocuparea posturilor. Afirmația este valabilă și pentru Biblioteca UPB, personalul din biblioteca cuprindând: director, personal format din biblioteconomisti, bibliotecari, personal de secretariat și personal tehnico-administrativ. Bibliotecarii au studii de specialitate de filologie și/sau de biblioteconomie.

#### **Personalul didactic**

UPB are o Metodologie de ocupare a posturilor didactice vacante. Prevederile acesteia sunt conforme reglementărilor legale în vigoare, posturile vacante se publică în Monitorul Oficial, iar concursurile se desfășoară conform metodologiei. Metodologia a fost aprobată în anul 2012, dar a fost actualizată conform modificărilor actelor normative în vigoare, inclusiv HG 36/2013.

La data vizitei, numărul cadrelor didactice titulare cu norma de bază în universitate este de 1386, din care: 353 profesori, 285 conferențieri, (46,0% din total personal titular) 509 șefi de lucrări și 239 asistenți. Personalul didactic titular în UPB îndeplinește cerințele pentru ocuparea posturilor didactice. În UPB activează 441 de asociați, din care 187 pensionari UPB și 254 asociați universitari și neuniversitari. Din verificarea prin sondaj a dosarelor personalului didactic asociați universitar, neuniversitar și pensionari rezultă că aceștia îndeplinesc cerințele legale pentru ocuparea posturilor.

Cele 1386 de persoane prezente la lucru acoperă un număr de 1386 norme ca titulari și mai acoperă 789 de norme în regim de plata cu ora. În UPB desfășoară activități didactice un număr de 187 de cadre didactice pensionare. Nici unul dintre cadrele didactice pensionate nu are mai mult de o normă în UPB. În total asociații - universitari, neuniversitari și pensionari - acoperă 112 norme didactice, din care 50 de norme didactice sunt acoperite de către cadre didactice pensionare.

Rezultă că din totalul normelor didactice din statele de funcții, cadrele didactice titulare acoperă 95%, din care 1386 ca normă de bază (60,6%), iar restul în regim de plata cu ora.

Toți cei 441 asociați, inclusiv cel care nu sunt titularizați în învățământul superior, îndeplinesc condițiile de ocupare a posturilor. Un singur post cuprinde anumite discipline acoperite de către o persoană din învățământul preuniversitar care nu are titlul de doctor și nu este doctorand, dar care are pregătirea inițială și competențe în domeniul disciplinelor respective. Toate cadrele didactice din UPB care desfășoară activități în alte instituții de învățământ au cerut și obținut acordul Senatului UPB, după avizul Departamentului din care fac parte. Personalul din alte instituții care desfășoară activități în UPB are acordul conducerii instituției din care provine. Nu în toate acordurile sunt menționate numărul de ore prestate prin asociere. Preparatorii și asistenții universitari au pregătire pedagogică atestată sau sunt înscrise la modulul pedagogic.

Conform constatărilor comise la nivel instituțional și a evaluatorilor programelor de studiu, cu foarte mici excepții (programul de studii Ingineria și protecția mediului în industrie) UPB face dovadă că titularii de disciplină au elaborat cursuri și alte lucrări necesare procesului de învățământ care acoperă problematica disciplinei respective, prevăzută în programa analitică, iar ca o concluzie, în UPB sunt acoperite activitățile de predare și de cercetare pentru un ciclul licență cu cadre didactice competente.

#### **Baza materială**

UPB dispune de un complex de clădiri în care își desfășoară activitatea. Chiar dacă unele dintre programele de studiu cu un număr mare de candidați par a reclama o anume insuficientă a spațiilor, la nivelul UPB nu se poate pune problema unui deficit de spații destinate învățământului și cercetării.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

UPB dispune de 132 de săli de curs și amfiteatre cu o suprafață totală de 15796 mp și un număr de 12717 de locuri, 81 de săli de seminar cu o suprafață totală de 3917 mp și un număr de 2375 de locuri, și 843 de laboratoare cu o suprafață totală de 54147 mp și un număr de 12107 de locuri. Cei 19231 de studenți licență, 7016 studenți masterat, și 1556 de doctoranți, repartizați pe formațiile de studii (curs, seminarii, laboratoare), pe tipuri de activități, au la dispoziție spații de studiu suficiente. Sunt în curs de finalizare două clădiri destinate cercetării cu o suprafață desfășurată de 17900 mp. În acestea se vor amenaja 70 de laboratoare, 27 de săli de diseminare și un amfiteatr cu 264 de locuri.

Capacitatea spațiilor destinate cursurilor, seminariilor și laboratoarelor disponibile depășește necesarul pentru formațiile de studiu chiar și în cea mai exigentă modalitate de constituire a formațiilor de studiu pe tipuri de activități. Toate spațiile de învățământ ale UPB sunt proprietate proprie.

Numărul de calculatoare existente în dotarea UPB și aflate la dispozitia studenților satisfac cerința ca studenții să aibă acces la calculator conform programelor de pregătire prevăzute în planurile de învățământ, înținând seama de numărul de studenți și în corelație cu formațiile de studiu.

Săile de predare a cursurilor sunt echipate corespunzător, cea mai mare parte dintre acestea fiind dotate cu echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui student (videoproiector, calculator, ecran proiecție etc.). Laboratoarele didactice ca și cele de cercetare sunt dotate cu echipamente de laborator și cu echipamente de cercetare la nivelul cel mai înalt pe plan internațional oferind studenților, masteranzilor și doctoranzilor posibilitatea efectuării de experimentări și de instruire practică în domeniile de specialitate în care sunt pregătiți.

Conducerea Direcției Economice a UPB este asigurată de un director economic, cu studii superioare de specialitate, posesor al certificatului de atestare în domeniul Sistemului european de conturi, conform Legii 500/2002, care este subordonat DGA. Direcția General Administrativă este condusă de un Director General Administrativ, care este subordonat nemijlocit Rectorului. Serviciul finanțier și, respectiv, Serviciul contabilitate sunt încadrate cu personal calificat și sunt subordonațe Directorului economic.

#### Activitatea financiară

Activitatea de contabilitate a universității se desfășoară conform prevederilor legale și actelor normative care reglementează activitatea instituțiilor publice este informatizată în totalitate și permanent transparentă. Obiectivul principal este un management financiar-contabil performant, pentru respectarea legislației în vigoare privind utilizarea fondurilor bugetare, prin încadrarea în bugetele aprobate și maximizarea excedentului. Aplicarea în execuția bugetară a reglementărilor financiare privind efectuarea cheltuielilor în limita bugetului aprobat și respectarea regulilor privind angajarea, licidarea, ordonanțarea și plată cheltuielilor, au fost susținute de strategia managementului pornind de la principiul realității, legalității, necesității și oportunității efectuării cheltuielilor. Taxele școlare sunt calculate conform costurilor medii de școlarizare, la nivelul finanțării aferente studenților bugetați, pentru domeniul fundamental „Științe inginerești”. La data vizitei taxele sunt: la studii de licență 4000 lei/an; la studii de masterat 5000 lei/an; la studii de doctorat 8000 lei/an.

Într-o perioadă cu dificultăți economice, managementul UPB a reușit să realizeze o gestiune echilibrată a capitolelor de cheltuieli și o menținere la un nivel consistent a situației patrimoniale. La nivelul bugetului general, cheltuielile cu salariile au asigurat o dezvoltare sustenabilă.

Activitatea de contabilitate este informatizată și permanent transparentă, managementul financiar-contabil utilizând aplicația EMSYS. Informațiile financiare se prezintă Senatului UPB. Salarile, bursele și alocațiile pentru transportul studenților se plătesc pe card. Activitatea de contabilitate este perfectionată prin modulul de gestiune a contractelor de închiriere, al gestiunii de personal, al gestiunii informative a încasării taxelor, a burselor etc. Diversificarea surselor de venituri a constituit un element de soliditate, iar creșterea încasărilor din finanțarea nerambursabilă a temperat reducerile de venituri ca urmare a austerației bugetare.

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

În cadrul UPB auditarea internă a activității financiare se realizează în conformitate cu prevederile legii. Auditarea externă a fost efectuată de către Curtea de Conturi, în conformitate cu standardele specifice auditului public extern. Bilanțul contabil, contul de execuție bugetară și rezultatele auditării externe a situațiilor financiare au fost prezentate și analizate în Senatul UPB. Pentru toate proiectele din PNCDI este realizată auditarea externă de către un auditor independent, iar pentru cele finanțate din fonduri europene auditul este realizat de către un auditor independent și de către reprezentanții Organismelor Intermediare, Autorității de Management, Autorității de Audit din cadrul Curții de Conturi, precum și ai European Court of Auditors.

### **Conținutul programelor de studiu**

Universitatea promovează în licee, prin cadre didactice și studenți, oferta educațională. Metodologiile pentru admiterea în cele 3 cicluri sunt posteate pe site-ul UPB. Admiterea la studii în Universitatea Politehnica din București este deschisă absolvenților de liceu cu diplomă de bacalaureat pentru ciclul de licență, cu diplomă de licență pentru admiterea la masterat și, respectiv, cu diplomă de master pentru admiterea la doctorat. Admiterea studenților se face prin concurs, punându-se accent pe creșterea nivelului de exigentă. Pentru înscrierea la concursul de admitere pentru un program de licență din UPB este necesară diploma de bacalaureat, iar admiterea se face strict în ordinea ierarhică a mediilor obținute din cele două probe scrise cu o pondere de 80% și a mediei de la bacalaureat cu o pondere de 20%. Universitatea a lansat pe site subiecte de admitere, softul pus la dispozitia celor interesați le permite verificarea pregătirii. De asemenea a deschis platforma cu videolecții și teste cu toată programa de la bacalaureat de la matematică, fizica și chimie ([www.learningpark.ro](http://www.learningpark.ro)). Săptămânal se susțin cursuri la disciplinele Matematică, Fizică și Chimie destinate elevilor de liceu care se pregătesc pentru o carieră de student. Site-ul UPB pune la dispozitie informații și pentru candidații din țările U.E. și non U.E. În universitate, admiterea și școlarizarea studenților străini se face cu respectarea prevederilor legale.

Programele de studiu derulate în instituție sunt asociate domeniilor aprobate la nivel național și dezvoltă competențe corespunzătoare calificărilor din nomenclatorul național al calificărilor. Programele sunt descrise prin pachete de documente care includ: misiunea, obiectivele generale și specifice ale programului; planul de învățământ cu ponderile disciplinelor exprimate prin credite de studii; discipline a căror eșalonare este corelată cu obiectivele programului de studii; fișele disciplinelor – cu obiective specifice, conținuturi, modul de examinare și evaluarea competențelor. Așa cum am mai arătat, toți evaluatorii programelor de studii, fără excepții, au apreciat numai pozitiv constataările făcute în cursul evaluării. Planurile de învățământ corespund standardelor specifice domeniilor de studiu din care fac parte.

Transferul studenților între instituțiile de învățământ superior, facultăți și specializări este reglementat în cadrul UPB prin cele trei regulamente (Regulamentul studiilor de licență, Regulamentul studiilor de masterat, Regulamentul studiilor de doctorat). Acestea au fost elaborate cu respectarea dispozițiilor legale în vigoare și au fost aprobate de către Senat. Rezultatele obținute de studenți pe parcursul școlarizării sunt atestate prin Foia matricolă, care este completată și eliberată la finalizarea studiilor, concomitent cu diploma de licență și suplimentul la diploma de licență. Pe parcursul anilor de studiu sunt întocmite situații școlare ale studenților. Examenul de licență/disertație (absolvire) în cadrul UPB se desfășoară conform regulamentelor aprobate de Senatul UPB, elaborate și actualizate în fiecare an, în conformitate cu prevederile legale și precizările Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice la data respectivă iar diplomele și certificatele de absolvire a cursurilor de licență, masterat, postuniversitare de specializare și de perfecționare, și de doctorat sunt conferite absolvenților cu respectarea condițiilor stabilite de lege.

Există o Procedură privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studiu și activităților desfășurate, aprobată în ședința Senatului, în care sunt specificate aspecte legate de monitorizarea programelor de studiu. Principalele acțiuni întreprinse în cadrul activităților de monitorizare se referă la: analiza structurii planului de învățământ; analiza conținutului programelor analitice ale disciplinelor; stabilirea posturilor



didactice; repartizarea disciplinelor în funcție de competențele, funcția didactică și de realizările științifice dovedite ale personalului didactic; analiza rezultatelor învățării, exprimate prin performanțele obținute de studenți. Analiza prestației cadrelor didactice și a relației dintre calitatea predării și rezultatele învățării se face prin: autoevaluare, evaluarea colegială, evaluarea de către studenți, evaluarea anuală de către conducătorul structurii din care face parte. Practica uzuală este ca în fiecare an, la fiecare structură (facultate sau departament) să aibă loc dezbatere pentru evaluarea calității programelor de studiu.

Monitorizarea programelor de studiu presupune controlul modului în care se desfășoară procesele educaționale în cadrul programului respectiv pentru depistarea la timp a tuturor neajunsurilor și pentru ținerea sub control a neconformităților. Sistematic, la ședințele consiliilor facultăților sunt invitați absolvenți, angajații și reprezentanți ai unor instituții publice, cu scopul de a contribui la mai buna proiectare a programelor de studiu. Monitorizarea implică și realizarea auditului de calitate pentru verificarea respectării procedurilor și standardelor specifice proceselor educaționale. Monitorizarea programelor de studiu se realizează cu participarea mai multor membri ai comunității academice: decan, director de departament, responsabili CEAC.

Monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studiu se realizează pe baza feedback-ului studenților, obținut prin aplicarea procedurii operaționale de evaluare a satisfacției studenților. Conducătorile facultăților, pe baza chestionarelor de evaluare, analizează și decid măsurile care se impun.

### **Rezultatele învățării**

Preocuparea continuă pentru modernizarea, adaptarea și flexibilizarea programelor de studiu a condus la inserția rapidă a absolvenților săi. Din analiza informațiilor furnizate de către facultăți și asociațiile ALUMNI, se constată că peste 75% din absolvenți sunt angajați la nivelul calificării universitare în termen de un an sau mai puțin de la data absolvirii. Peste 90% dintre absolvenți primul ciclu urmează studii de masterat în domeniul de pregătire de licență sau în domenii complementare.

La sondajul din anul 2014, studenții apreciază reputația academică a universității (86,8%), reputația în rândul angajatorilor (73,4%), dar și dotările IT (62,9%), activitățile studenților în campus (65,3%). Analizând răspunsurile studenților din UPB pe o perioadă de 3 ani se constată că 70% dintre aceștia apreciază pozitiv cunoștințele de limbă străină acumulate în universitate comparativ cu procentul de 65% la nivel național și 54% ca medie în Europa. De asemenea, se remarcă satisfacția studenților față de abilitățile interpersonale obținute pe perioada de studiu la un nivel comparabil, dar ceva mai bun, decât nivelul mediu în Uniunea Europeană. UPB este preocupată continuu de asigurarea unui învățământ de calitate, centrat pe student, evaluând periodic gradul de satisfacție al studenților. Răspunsurile la chestionarele difuzate arată că peste 80% dintre respondenți apreciază mediul de învățare-dezvoltare oferit și posibilitățile de a-și stabili propriul traseu educațional. Dezvoltarea personală a studenților este unul din dezideratele asumate de universitate, prin proiectarea metodelor și a mediilor de învățare centrate pe student, prin creșterea calității serviciilor academice, sociale și culturale oferite studenților. Sunt folosite resursele noilor tehnologii: e-mail, platforma Moodle pentru tematică, bibliografie, resurse în format electronic și dialog cu studenții, dar și pagina personală de web și materiale auxiliare (tablă, retroproiector, videoproiector, flipchart). Toți studenții UPB au conturi deschise pe platforma Moodle.

Cadrele didactice sunt pregătite special în domeniul predării la nivel universitar. În activitatea de predare, studenții sunt antrenați prin întrebări din sală sau experimente demonstrative, procesul fiind orientat după ritmul și modul lor de învățare. Relația profesor-studenț este bazată pe parteneriat, fiecare parte având responsabilități pentru rezultatele academice ale studenților, iar rezultatele învățării sunt explicate și discutate cu aceștia, insistându-se asupra importanței acestora pentru dezvoltarea lor. Studenții dispun de un mediu propice învățării, prin spații de învățământ și de cercetare adecvate, dotate cu echipamentele și aparatura necesare, de facilități de cazare, studiu, burse, consiliere. Programele de studiu sunt integrate cu stagii de practică, plasament și internship. În universitate există studenți cu vulnerabilități sociale sau de sănătate, tratați cu atenția cuvenită. Cadrele didactice din UPB au

și pregătirea necesară, dar și disponibilitatea și vocația de a adapta transferul de cunoștere, astfel încât să-i motiveze pe studenți să devină parte a procesului, să devină creațivi și inovațивi.

Prin implicarea studenților în activități și proiecte de cercetare aceștia sunt stimulați să descopere și să creeze cunoștere, să contribuie la realizarea unor inovații și adaptări tehnologice în domeniile specifice, în contextul dezvoltării durabile. Platforma e-Learning asigură suportul electronic pentru activități de instruire de înaltă calitate: cursuri, seminarii, laboratoare, evaluări transparente, recepționarea de feedback, lucrul în echipă, suport colaborativ pentru activități didactice și de cercetare, precum și alte activități specifice învățământului superior.

#### **Activitatea de cercetare**

UPB și-a asumat misiunea didactică și de cercetare științifică. În acest sens, a dezvoltat o strategie proprie privind cercetarea științifică, înscrisă în cadrul Planului Strategic al UPB adoptat de Senat. Strategia de cercetare a instituției, precum și cele ale structurilor sale componente detaliază interesele de cercetare, modalitățile de susținere instituțională, precum și de valorificare a cercetării. Cercetarea științifică este una din componentele activității care a conferit vizibilitate și prestigiu pe plan național și internațional UPB. Universitatea și-a programat cercetarea în conformitate cu direcțiile de cercetare prioritare la nivel național și european și cu criteriile calitative de evaluare a cercetării, asigurând creșterea continuă a competitivității și a vizibilității activității de cercetare-dezvoltare-inovare. În anul 2012, prin Programul Managerial al Rectorului UPB, au fost stabilite ca obiective strategice pentru UPB direcții prioritare din cadrul programului european Orizont 2020. Aceste obiective sunt în strânsă concordanță cu prevederile „Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare” pentru perioada 2014-2020. Prezența universității în clasamentele internaționale reprezintă un obiectiv major. Criteriile de evaluare anuală a cadrelor didactice, criteriile de apreciere a tezelor de doctorat sau a lucrărilor postdoctorale, cuprind calitatea și relevanța producției științifice. Această abordare se reflectă în poziționarea UPB în clasamentul SCOPUS.

UPB are deplina capacitate instituțională de a gestiona activitatea de administrare a activităților CDI capabile să susțină producția științifică. În acest sens, Universitatea dispune de resurse financiare suficiente, de o bază materială de nivel european și de resurse umane de înaltă competență. În cadrul UPB există 47 de centre de cercetare. Activitatea științifică se desfășoară prin intermediul facultăților, departamentelor, Școlilor doctorale, a centrelor de cercetare și a Direcției de Management a Activității de Cercetare Științifică (DMACS). Orientările strategice ale cercetării științifice la toate nivelurile sunt concordante cu domeniile și specializările învățământului tehnic universitar și postuniversitar actual și previzionat. În UPB există o cultură academică centrală pe cercetare și un climat favorabil acestei activități, doctoranzii fiind formați ca cercetători în cadrul școlilor doctorale și beneficiind de burse prin proiecte POSDRU și suport pentru participarea la manifestări științifice. Numărul de proiecte naționale și europene demonstrează că în UPB programarea și realizarea cercetării se raportează la cadrul european și global. Universitatea Politehnica din București este membră în mai multe structuri asociative, de tip poli de competitivitate și clustere inovative. Universitatea dispune de un sistem modern de management al activităților de cercetare științifică, caracterizat prin structuri, procese și metode specifice de planificare, monitorizare și control al rezultatelor. A avut loc reorganizarea activității Direcției de Management a Activității de Cercetare Științifică. Activitatea acestei direcții se desfășoară pe bază de proceduri care fac parte din sistemul de calitate al UPB, asigurându-se îndeplinirea standardelor de calitate în cercetarea științifică, atât din punct de vedere al organizării, urmăririi derulării proiectelor de cercetare, avizării interne a rezultatelor și eliminării practicilor neconforme cu etica. În cadrul acestei direcții există un serviciu specializat care vizează aspecte legate de transferul tehnologic.

UPB a încurajat și a susținut cercetarea de excelență, prin atragerea permanentă sau temporară a cercetătorilor formați în centre din străinătate și crearea de infrastructuri de cercetare unice în România, competitive pe plan regional și european, în domeniul cercetărilor avansate, capabile să asigure transfer tehnologic și de cunoștințe în domeniul vizat între universitate și agenți economici, prin derularea următoarelor proiecte. În perioada 2009-2014, o atenție deosebită a fost acordată atragerii de noi surse financiare pentru crearea de



UNIUNEA EUROPEANĂ



infrastructuri de cercetare unice, în domenii de interes major pentru mediul socio-economic, dar și atragerii de cercetători cu experiență internațională și dezvoltarea de echipe de cercetare în interiorul universității. Prin strategia sa de dezvoltare, universitatea a urmărit crearea unei infrastructuri moderne de cercetare. Prin finalizarea proiectelor de cercetare finanțate din fonduri structurale derulate acum (CAMPUS, PRECIS, NANODIS, Centrul Național pentru Securitatea Alimentară), UPB va fi pregătită pentru competițiile viitoare, cu laboratoare dotate corespunzător și resurse umane calificate, va putea întreprinde cercetări în domenii de vîrf; rezultatele cercetărilor urmând a fi valorificate prin lucrări științifice, brevete de invenții și prin transfer tehnologic la operatorii economici.

Eforturile susținute ale comunității academice din universitate au căpătat o dimensiune strategică la nivel național și au ajutat la impulsionarea sectorului științific și economic al țării. Rezultatele cercetării științifice obținute în UPB sunt valorificate în cursurile, seminariile și lucrările de laborator cuprinse în activitatea didactică; prin publicarea articolelor în reviste cotate internațional; prin comunicarea în conferințele științifice organizate la nivel național sau internațional; prin transferarea către mediul economic; prin consultanță acordată mediului economic; prin brevete de invenție; prin produse prezentate și premiate în expoziții și competiții naționale și internaționale; prin conferințe publice către presă. UPB valorifică activitatea de cercetare în activitate didactică, în promovarea și internaționalizarea universității, în poziționarea universității în rankingurile internaționale, prin brevete și lucrări științifice publicate în revistele indexate în bazile internaționale Thomson și Scopus, prin conferințe științifice internaționale indexate ISI, prin transfer tehnologic, înființarea de clustere etc. Clasarea pe primul loc la nivel național în anii 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 și 2014 în Raportul mondial SIR (Scimago Institutions Rankings), cel mai amplu clasament al instituțiilor de cercetare la nivel mondial, ce utilizează baza de date SCOPUS.

#### **Resurse de învățare și servicii studențești**

UPB are biblioteci de specialitate, dotate cu fond de carte și publicații corespunzător disciplinelor din planurile de învățământ, lucru constatat atât de către evaluatorii programelor de studiu cît și de evaluatorii la nivel instituțional. În bibliotecile UPB, sălile de lectură au peste 3000 de locuri, locuri suficiente pentru 11,1% din numărul de studenți.

Bibliotecile UPB dispun de peste 1340 de mii de unități de biblioteconomie (volume, publicații, materiale audio-video), 453 de publicații periodice științifice, 289 de abonamente la publicații științifice. Proprile resurse ale bibliotecii sunt disponibile on-line prin utilizarea aplicației ALEPH, iar biblioteca are abonamente la baze de date care pot fi accesate on-line prin proiectul ANELIS-Plus. Structura volumelor, publicațiilor și a bazelor de date este adecvată programelor de studii desfășurate în UPB. Biblioteca are un plan de achiziții de lucrări de specialitate, iar conducederea UPB asigură resurse financiare corespunzătoare pentru acest obiectiv. Biblioteca Centrală a UPB (BC-UPB) este informatizată pe baza aplicației ALEPH. În vederea asigurării unui fond documentar cât mai diversificat, universitatea a încheiat protocoale cu diferite instituții, din partea căror a beneficiat de donații importante de carte tehnică. Biblioteca dispune de forma electronică a cursurilor, iar prin intermediul platformei de e-learning MOODLE se asigură accesul tuturor studenților la documentația pentru fiecare disciplină în parte.

Universitatea a investit resurse importante în maximizarea accesului la resurse electronice, ajungând să dețină facilități care asigură studenților o documentare de cea mai bună calitate. În căminele studențești există săli de lectură cu acces la internet. Programul de funcționare al bibliotecii este la limita maximă (de la ora 8 la ora 18). UPB dispune de soft-uri specifice disciplinelor din toate programele de studiu pentru care posedă și licență de utilizare. Studenții pot multiplica contra cost cursurile și alte materiale didactice în biblioteci, unde există aparatura necesară.

UPB dispune de clădiri care sunt utilizate ca spații de învățământ și cercetare, dar și de cămine, cantine, bază de agrement, baze sportive, depozite. Din discuțiile echipei de experti evaluatori rezultă că nu există cereri de cazare în cămine care să nu fie satisfăcute, chiar dacă acest aspect pare a fi prezent în primele zile ale fiecărui an universitar.



Cadrele didactice din UPB au program stabilit pentru acordarea de consultații, atât pe parcursul semestrelor cât și în sesiune. De asemenea sunt desemnați tutori de grupă/an ce asigură interfața dintre studenți și conducerile facultăților. La nivelul fiecărei facultăți există o structură (prodecan, tutori cadre didactice și studenți din anii mai mari) pentru consilierea studenților în alegerea traseului profesional. Profesorii comunică în timp real cu studenții prin sistemul tutorial, consultații, îndrumare, formarea de echipe pentru cercetare științifică.

În UPB funcționează Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (C.C.O.C.) ca o structură cu atribuții specifice realizării activităților de consiliere și de orientare școlară și în carieră, fiind subordonat Senatului Universității. În universitate se practică tutoriatul colegial între studenții din anii mai mari și ceilalți. Există un model de consiliere ce oferă oportunitatea integrării serviciilor de consiliere oferte specializat la nivelul universității, asigurând colaborarea dintre aceste structuri (Centrul de Consiliere și facultăți) în scopul facilitării inserției absolvenților pe piața muncii. Activitatea este procedurată.

UPB asigură pentru studenți o serie de servicii sociale, culturale și sportive, spații de cazare, bază sportivă, servicii de consiliere și.a. Universitatea asigură spații de cazare pentru aproximativ 90% dintre studenții care solicită aceste spații, disponând de 28 de cămine cu peste 13000 locuri de cazare. UPB sprijină activitatea de învățământ și de cercetare științifică a studenților, manifestările și concursurile studențești, asigurând cadrul și resursele necesare desfășurării acestora, dar și activitatea culturală sportivă pe care aceștia doresc să o desfășoare. Sunt astfel organizate numeroase concursuri profesionale și sportive, din inițiativa studenților. UPB are club sportiv distinct, asigură suportul necesar menținerii și creșterii poziției echipelor sale sportive studențești în competițiile de nivel național și internațional.

#### Transparența informațiilor de interes public

UPB și facultățile acesteia oferă informații cu privire la programele de studii, diplomele oferte, organizarea procesului instructiv/educativ etc. Comunicarea informațiilor se face prin: site-ul universității, mass media, plante, și alte acțiuni de promovare a imaginii și serviciilor universității. Informația oferită public de universitate este comparabilă cu cea oferită de alte universități din Europa și din România. În UPB există o Procedură privind accesul la informații de interes public, care are prevederi privind modul de comunicare publică.

Pagina web a universității împreună cu paginile facultăților oferă informații extinse referitoare la programele de studiu, personalul didactic, facilitățile oferte studenților, regulamente, proceduri și alte documente utile, anunțuri referitoare la evenimentele curente și orice fel de informație relevantă pentru studenți sau potențiali studenți. Documentele afișate pe pagina universității prezintă informații de interes pentru studenți sau potențiali studenți, și respectă practicile europene privind informațiile care trebuie făcute publice: Carta universității, raportul anual al rectorului, planul strategic, planurile operaționale, contractul de management al Rectorului.

Universitatea POLITEHNICA din București dispune de o mare varietate de mijloace pentru diseminarea de informații relevante legate de viața universității. Principala cale de informare este pagina web ([www.upb.ro](http://www.upb.ro)), ușor de accesat. Informațiile cuprinse aici se adresează studenților și personalului din universitate, candidaților la studenție, oricărui membru al publicului, din țară sau străinătate interesat de activitatea din Universitatea Politehnica din București.

Informația oferită de pagina web a Universității Politehnica din București este comparabilă cu cea a universităților partenere, cum este consorțul CAESAR al principalelor universități tehnice europene. Pe lângă informațiile în limba română, site-ul cuprinde o subpagina cu date relevante în limba engleză. UPB are un post de televiziune operațional TV SIGMA, care realizează și difuzează emisiuni cu caracter didactic, științific și informativ. TV SIGMA, site-urile universității și structurilor sale, intranet-ul, platformele on-line rezultate din diferite proiecte asigură diseminarea integrală a informațiilor de interes public.

#### Managementul calității

UPB are structuri organizatorice suport pentru implementarea Sistemului de Management al Calității: Consiliul Calității, la nivel de universitate, CEAC, Comisiile Calității, la nivel de



facultăți și grupurile de lucru la nivel departamental. Promovarea de către Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității a unei culturi a calității în universitate, instituită prin *Regulamentul de organizare și funcționare al CEAC*, prin activitatea Departamentului de Management al Calității (DMC) creat ca suport logistic.

CEAC împreună cu întreaga conducere a universității, dezvoltă activități de stabilire de repere calitative și cantitative, prin comparație cu celelalte universități din țară sau străinătate pentru evaluarea și monitorizarea calității. În prezent UPB este partener în proiectul POSDRU/155/1.2/S/139950 „Îmbunătățirea calității sistemului național de învățământ superior în conformitate cu schimbările societății bazate pe cunoaștere și cu dinamica pieței muncii”, în care s-a realizat un studiu comparativ (benchmarking) între sistemele de management al calității din România și sisteme similare de la universități din UE, pe baza căreia se va realiza un manual cadru de asigurare a calității și se vor face propunerile de restructurare a SMC. Împreună cu DMC, CEAC a organizat cursuri de pregătire pentru auditori interni (anexa C9) pentru membrii corpului profesoral din universitate, astfel încât să fie cunoscute prevederile Manualului calității și al procedurilor în facultăți, precum și cerințele ARACIS pentru evaluarea programelor de studiu. Participarea în proiectul POSDRU/155/1.2/S/139950 a permis o analiză critică a Sistemelor de Management al Calității și a procedurilor specifice din universitățile românești, dar și din universități reprezentative din UE. Universitatea este în contact permanent cu universități sau instituții (EUA, CAESAR, AUF etc) pentru a îmbunătăți indicatorii de calitate și a-și crește performanțele.

Politica de asigurare a calității prezentată în Planul Managerial 2012-2016 și *Declarația de politică în domeniul calității* a Rectorului UPB demonstrează locul deosebit de important al calității în strategia universității și implicarea totală a managementului de la cel mai înalt nivel în realizarea obiectivelor privind calitatea, fiind precizate și mijloacele de realizare. Fiecărei politici îi corespund strategii de realizare cu prevederi și termene concrete. Acestea sunt cuprinse în Planul strategic și Planurile operaționale.

Evaluarea cadrelor didactice din UPB este organizată pe trei palieri: evaluarea colegială, evaluarea de către studenți și evaluarea de către management. Fiecare palier i se acordă o atenție sporită, cu rezultate diferite. Evaluarea colegială și evaluarea de către management se realizează anual pe baza a o „Fișă de evaluare colegială” aprobată de Senatul universității, care conține indicatori de performanță privind activitățile didactice, de cercetare și în folosul comunității academice. Evaluarea colegială pe baza unor indicatori de performanță reprezintă un instrument utilizat, alături de celelalte sisteme de evaluare, în stabilirea politicilor departamentului privind promovarea cadrelor didactice, salarizarea, acordarea gradajilor de merit, etc. Evaluarea de către management se întocmește anual prin formularul de evaluare anuală multicriterială, aprobat de Senatul UPB, pe baza căruia este evaluat de către directorul de departament fiecare cadru didactic.

Deși se acordă atenție egală evaluării de către studenți, pentru care s-a utilizat aplicația open-source Moodle cu o componentă de feedback personalizată, ponderea studenților care participă la evaluare nu este în toate cazurile la un nivel semnificativ. Cu toate acestea, evaluările sunt discutate în colectivul departamentului, apoi se definitivează de către Consiliul Departamental. La întocmirea evaluărilor finale se utilizează și informațiile din Fișa de autoevaluare a activității științifice și didactice întocmit de cadrul didactic. Unul din efectele evaluării cadrelor didactice se concretizează în acordare unor premii.

UPB are un sistem informatic care facilitează colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor relevante pentru evaluarea și asigurarea instituțională a calității. Există la nivelul UPB o bază de date centralizată și o structură creată pentru gestionarea școlarității, precum și preocupări pentru completarea bazei de date cu informații privind locul de muncă al absolvenților facultăților din UPB. Au fost implementate sisteme informatiche pentru admitere, pentru managementul studenților – implementarea funcțiilor aferente administrării tuturor studenților din Universitatea Politehnica din București, platforma de cursuri on-line, evaluarea activității didactice de către studenți.

Sistemul de management al calității din universitate cuprinde Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității de la nivel de universitate și alte structuri și instrumente de asigurare și evaluare a calității. Ele au fost aprobată de Senatul universității. CEAC din Universitate

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013

coordonează aplicarea procedurilor și elaborarea raportelor anuale de evaluare internă, sprijinind conducerea în îmbunătățirea continuă a standardelor de calitate la nivel instituțional. Raportul CEAC este disponibil online pe pagina UPB. Există o preocupare constantă pentru implementarea standardelor europene de calitate.

#### **Recomandări:**

- Analiza permanentă a sistemului de colectare și prelucrare a informațiilor referitoare la standardele de calitate, asigurarea finalității procesului de colectare și prelucrare, prin reorganizarea bazei de date existente, astfel încât aceasta să ofere informații unei game largi de utilizatori, în conformitate cu cerințele interne și externe referitoare la asigurarea calității.
- Asigurarea accesului la bazele de date referitoare la standardele de calitate, inclusiv pentru utilizatori externi, conform unor proceduri care să asigure confidențialitatea pe categorii de informații și de utilizatori, astfel încât, în perspectivă, evaluarea externă să se poată realiza on-line.
- Urmărirea permanentă și sistematică a implementării și funcționării tuturor procedurilor de management al calității, la toate facultățile și programele de studii, utilizarea în acest scop a auditorilor interni, realizarea unui audit periodic al activităților didactice auxiliare, pentru a elmina miciile neajunsuri legate de corelarea planurilor de învățământ cu standardele specifice, asigurarea uniformității procedurilor la nivelul facultăților, precizarea explicită a competențelor și abilităților urmărite prin planurile de învățământ a tuturor programelor de studiu, asigurarea materialelor de studiu necesare.
- Rezolvarea problemei auditului situațiilor financiare anuale, diversificarea misiunilor auditului intern (administrativ și finanțier), astfel încât toate aspectele din activitatea desfășurată în Universitate să fie monitorizate cel puțin printr-o acțiune pe an.
- Actualizarea permanentă a reglementărilor interne (regulamente, metodologii și proceduri) sub aspectul conformității cu prevederile legale, dar și a concordanței dintre prevederile Cartei și a regulamentelor, metodologilor și procedurilor care detaliază anumite aspecte din Cartă sau care reglementează desfășurarea activităților din cadrul UPB.
- Perfectionarea sistemului de comunicare dintre managementul UPB și studenți, astfel încât aceștia să cunoască deciziile manageriale, criteriile de apreciere și ierarhizare care dau dreptul la o anumită facilitate dintre cele existente în regulamentele și metodologiile instituției, să fie atrași la toate activitățile din instituție, inclusiv la evaluarea cadrelor didactice într-un număr mai mare.
- Stabilirea unor termene clare pentru comunicarea rezultatelor evaluării finale a cunoștințelor studenților, comunicarea și respectarea acestor termene.
- Corelarea fișelor disciplinelor de la toate disciplinele cu grilele RNCIS în privința competențelor asigurate de disciplinele din planul de învățământ.
- Găsirea soluțiilor pentru atragerea unor tineri spre cariera universitară, având în vedere constatăriile unor evaluatori de programe de studiu referitor la existența unui proces de îmbătrâniere a corpului didactic.
- Analiza distribuirii spațiilor și dotărilor deținute între facultățile UPB, urmărind asigurarea unei distribuții echilibrate, conforme cu conținutul programelor de studiu cu necesitățile unei pregătiri de înalt nivel calitativ tuturor studenților.
- Respectarea întocmai a normelor metodologiei de evaluare a calității, inclusiv prin limitarea numărului de studenți admisi în anul I de studiu la capacitatea de școlarizare stabilită în urma evaluărilor programelor de studiu, în toate cazurile și la toate programele de studiu.

#### **11.2 Din Raportul studenților rezultă următoarele:**

##### **Puncte tari:**

- Baza materială care se ridică la standardele impuse de normele în vigoare;
- Universitatea beneficiază de aparatură și tehnologii pentru cercetare avansată;



- Universitatea furnizează educație de calitate și participă la procesul de internaționalizare a învățământului prin introducerea de domenii de studiu actualizate;
- Universitatea beneficiază de un regulament de alegere al studenților reprezentanți aplicabil la nivel de universitate;
- Sistemul de informatizare pus la dispoziția studenților (cursuri online, depunerea de cereri de precizare, consultarea situației școlare);
- Universitatea deține un plan strategic pe care îl aplică;
- Universitatea pune la dispoziția studenților săli de lectură și fond de carte în funcție de specializarea urmată;
- UPB deține spații alternative de învățare în cadrul Bibliotecii Centrale;
- Universitatea acoperă din fonduri proprii aproximativ 30% din fondul de burse;
- Admiterea la toate facultățile se face pe bază de examen scris, ceea ce înseamnă o creștere a competitivității și a calității studenților admisi;
- Datorită parteneriatelor cu firme, companii și institute de cercetare importante studenții au sansa de a se angaja încă din timpul facultății;
- Studenții sunt informați cu privire la mobilitățile Erasmus, UPB având acorduri internaționale de colaborare atât pe mobilități incoming, cât și outgoing;
- Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră desfășoară activități de consiliere educațională, profesională și psihologică, în regim gratuit, pentru studenții universității;
- Universitatea colaborează cu organizațiile studențești, oferindu-le sprijin în proiectele desfășurate;
- Punerea la dispoziție a amfiteatrelor, pentru organizațiile studențești pentru desfășurarea unor diverse evenimente, sedințe, manifestări;
- Universitatea deține un soft antiplagiat;
- UPB are capacitatea de a atrage fonduri nerambursabile pentru dezvoltarea sa.

**Puncte slabe:**

- Studenții nu au reprezentativitate de 25% în comisiile decizionale (Comisia de Etică);
- Orarul de la secretariat este prea scurt (2 ore/zi);
- Studenții Erasmus au întâmpinat probleme în echivalarea puncte de credit la întoarcerea în universitate;
- Orarul studenților depășește în unele cazuri 8 ore/zi (de exemplu la Facultatea de Inginerie Medicală, la Facultatea de Automatică și Calculatoare);
- Condițiile de cazare din cămin nu se ridică la așteptările studenților (mai mulți studenți au specificat ca este nevoie de o dezinsecție);
- Aplicarea taxei în valoare de 6 lei, pentru accesul cu mașina în campus (studenții ar prefera reintroducerea abonamentului anual);
- Doar o parte dintre profesori își actualizează cursul pe platforma online Moodle;
- Pentru unele laboratoare echipamentul și spațiul sunt insuficiente în raport cu numărul de studenți;
- Unii studenți au primit carnetele de student abia în lunile noiembrie - decembrie, ceea ce nu le-a permis să beneficieze de reducere;
- Doar o parte dintre profesori aplică principiile învățământului centrat pe student în procesul de învățare.

**Recomandări:**

- Recomandăm universității să ia măsuri în vederea îndeplinirii procentului de 25% în ceea ce privește reprezentativitatea studenților în cadrul Comisiei de etică și implicarea constantă a acestora în activitatea Comisiei;
- Pentru a evita suprasolicitarea studenților, încurajăm conducerea universității să ia măsuri în vederea respectării unui program de studiu de maxim 8 ore/zi, care să le permită o concentrare maximă în procesul educațional (în prezent, la unele facultăți orarul cuprinde și 10 ore/zi);
- Luând în considerare faptul în studenții de anul I au intrat foarte târziu în posesia carnetelor de student și a legitimațiilor de transport (lunile noiembrie-decembrie), încurajăm



universitatea să ia măsuri în vederea eficientizării procesului prin care studenții intră în posesia acestor documente în baza cărora beneficiază de reduceri, încă din prima lună a anului universitar;

- Întrucât în prezent nu toți profesorii își actualizează cursurile pe platforma Moodle, considerăm că procesul educațional ar putea fi eficientizat printr-o implicarea mai mare a profesorilor în consolidarea acestei platforme prin update-uri constante și facilitarea accesului studenților la informațiile relevante pentru domeniul de studiu pe care îl urmează;

- În urma discuțiilor și a feedbackului primit de la studenți cazați în căminele UPB, recomandăm universității să ia măsuri în vederea îmbunătățirii condițiilor de cazare prin contractarea unor servicii specializate de dezinsecție și deratizare în cel mai scurt timp;

- Având în vedere faptul că UPB a investit în implementarea unui sistem informatizat de evaluare online a cadrelor didactice de către studenți, încurajăm de asemenea conducerea universității să transparentizeze rezultatele acestui proces, astfel încât studenții să aibă acces la rezultatele evaluărilor;

- Întrucât unii dintre studenți (de exemplu de la Facultatea de Inginerie Medicală) au menționat faptul că în cea mai mare parte examenele de laborator sunt doar teoretice, considerând că evaluarea ar trebui să se constituie din probe practice, recomandăm universității să țină cont în proiectarea viitoare a evaluărilor de solicitările studenților cu privire la acest aspect;

- Studenții consideră aplicarea taxei în valoare de 6 lei, pentru accesul cu mașina în campusul UPB ca fiind una relativ ridicată, prin urmare și-au exprimat dorința ca universitatea să reintroducă abonamentul anual pentru acest serviciu, considerându-l mai avantajos;

- Chiar dacă, în general, studenții s-au arătat mulțumiți de baza materială a universității, în unele cazuri aceștia au menționat faptul că și-ar dori ca în partea de laborator să aibă acces la echipamente și tehnologii pe care le studiază la curs (de exemplu, să le fie facilitat accesul la un ecograf digital, în cazul studenților de la FIM). Recomandăm astfel universității să ia măsuri în vederea facilitării accesului studenților la astfel de echipamente și tehnologii relevante pentru pregătirea practică a studenților;

- Înănd cont de faptul că studenții au menționat o anumită rigiditate în ceea ce privește comunicarea student-profesor în procesul de predare-învățare, cât și în aplicarea metodelor de predare, încurajăm cadrele didactice să construiască parteneriate reale student-profesor în procesul de educație, printr-o deschidere și interacțiune mai mare cu studenții în sălile de curs/laborator, principii care stau la baza învățământului centrat pe student;

- Cu toate că promovarea principiului toleranței în spațiul universitar este amintită în Codul de etică și deontologie profesională universitară deținut de UPB, considerăm că este insuficient dezvoltat. Încurajăm universitatea să ia în vedere, pe viitor, introducerea unor referințe exacte cu privire la principiul non-discriminării pe motiv de rasă, vîrstă, religie, orientare sexuală, etnie, naționalitate, dizabilități, categorie socială, stare materială sau mediu de proveniență. Menționăm de asemenea că, din discuțiile cu studenții, a reiesit faptul că unii dintre aceștia s-au simțit vizatați, respectiv dezavantajați în procesul educațional de profesori mai în vîrstă, datorită stilului lor personal sau al modului de a se îmbrăca;

- Din discuțiile avute cu studenții a reiesit faptul că și-ar dori ca programul de funcționare al secretariatului să fie prelungit pe viitor, considerând intervalul orar în care pot avea acces la serviciile oferite de secretariat ca fiind unul mult prea scurt în prezent (9:00 - 11:00), mai ales în cazul în care au cursuri în alte clădiri, fiindu-le imposibil să acceseze serviciile secretariatului în orarul stabilit;

- Având în vedere faptul că în prezent sistemul de plată a regiei în UPB se face diferențiat, în funcție de consum, menționăm că unii dintre studenții și-au exprimat dorința ca pe viitor să aibă posibilitatea ca în perioada vacanțelor (de iarnă, respectiv de Paște) să se facă o diferențiere de plată între cei care stau în cămin toată perioada, respectiv cei care sunt plecați pe timpul vacanțelor;

- Studenții sunt informați cu privire la mobilitățile Erasmus, ceea ce reflectă activitatea Biroului Erasmus. Cu toate acestea, studenții Erasmus au menționat faptul că au întâmpinat probleme în echivalarea punctelor de credit la întoarcerea în universitate. Recomandăm



UNIUNEA EUROPEANĂ

fe  
Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
RESEARCH  
INNOVATION  
OIPOSDRUAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

universității implementarea unor măsuri suplimentare pentru evitarea, pe viitor, a cazurilor de aceste fel;

• Întrucât regulamentul UPB prevede faptul că practica studenților se desfășoară în vara dintre ani 3 și 4, unii studenți au menționat faptul că, deși au fost acceptați mai devreme să facă practică la o companie de profil, nu au primit aprobatore (semnătura) din partea universității pentru a accesa practica respectivă. Recomandăm universității să ia în considerare nevoile studenților în astfel de situații și să-i sprijine când se ivesc astfel de oportunități.

#### Studentii nu au recomandat acordarea unui calificativ.

##### 11.3 Din Raportul evaluatorului extern din străinătate rezultă următoarele:

###### A. privind Planul strategic al Universității:

It is recommended in the process of preparing the new mid-term development plan for the UPB to define a limited number of strategic objectives with measurable indicators.

- Se recomandă ca în procesul de elaborare a unui nou plan de dezvoltare pe termen mediu să se identifice un număr mic de obiective strategice cu indicatori măsurabili;

###### B. privind programele de studii și dimensiunea internațională:

„Although the UPB has 181 cooperation agreements with universities in 46 countries from Europe, America, Asia and Africa, the mobility of students is very low.”

Areas for development in the field of study programme development and implementation are:

- 1) Systematically develop and implement the LOs based approach to accomplish constructive alignment: establish clear structure of programme objectives, programme LOs, module/subject LOs and students' assessment;
- 2) Establish more flexible and efficient rules and procedures for recognition of prior learning;
- 3) Increase the mobility of students;
- 4) Further develop international learning environment.

Deși UPB are 181 de acorduri de cooperare cu universități din 46 de țari, mobilitatea studenților este scăzută. ... Se recomandă:

- Dezvoltarea și implementarea sistematice a unei abordări bazate pe obiective de învățare: stabilirea unei structure clare a obiectivelor de program, identificarea de obiective de învățare pentru fiecare program, identificarea de obiective de învățare pentru fiecare modul/materie, evaluarea studenților în raport cu acestea;
- Stabilirea unor reguli și procedure mai eficiente și mai flexibile pentru recunoașterea învățării/educației;
- Creșterea mobilităților studențești;
- Dezvoltarea în continuare a unui mediu internațional de învățare.

C. The university web page in English is not very informative. In this respect it is recommended to use the web page of the Department of Computer Science. Pagina în limba engleză a universității nu oferă foarte multe informații. În restructurarea acesteia recomand folosirea [ca model] a paginii web de la Departamentul de Calculatoare.

Evaluatorul străin nu a recomandat acordarea unui calificativ

##### 12. În baza celor de mai sus, Departamentul de evaluare externă a calității propune Consiliului ARACIS să ia act de următoarele:

- Universitatea asigură corespunzător condițiile de calitate și standardele și, în acest temei, creează condiții și pentru asigurarea viitoare a calității;
- Înstituția îndeplinește indicatorii cantitativi și calitativi aferenți infrastructurii academice, ceea ce demonstrează că Universitatea poate să asigure derularea în condiții normale a procesului de predare-invățare și cercetare;

- Există o sustenabilă credibilitate a informațiilor disseminate de către Universitate pe diferite canale;
- Universitatea și programele sale respectă Cerințele normative obligatorii stabilite de Metodologie; la toate programele de studiu evaluatorii au propus calificativul „încredere”;
- Universitatea respectă criteriile, standardele și indicatorii de performanță prevăzuți de reglementări, la nivelele Min., Ref.1, Ref. 2, uneori chiar Ref. 3, după caz; se are în vedere ridicarea nivelului calității prin trecerea a cât mai multor indicatori de performanță la nivel superior;

Din răspunsul universității la observațiile ARACIS în urma vizitei rezultă că aceasta acceptă concluziile și observațiile rezultante în urma evaluării și că a început deja să acioneze pentru eliminarea problemelor semnalate, prezintând un plan de măsuri realist pentru următorii ani, plan de măsuri ce răspunde punctual tuturor recomandărilor echipei de evaluare ARACIS.

Având în vedere totalitatea documentelor și informațiilor avute la dispoziție și în urma discuțiilor purtate în cadrul ședinței din 27.05.2015, cu participarea Directorului de misiune și a Secretarului științific al misiunii, Departamentul pentru evaluarea externă a calității supune Consiliului ARACIS propunerea de acordare a calificativului **Grad înalt de încredere**.

După discutarea în plenul Consiliului ARACIS, Raportul Consiliului va fi publicat pe site-ul ARACIS ([www.aracis.ro](http://www.aracis.ro)), conform etapizării din *Ghidul activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior*, partea a III-a.

**DATA: 27.05.2015**

#### **SEMΝΑΤURILE**

Departamentul pentru evaluare externă a calității al ARACIS

Prof. univ. dr. Ion POPA – Director Departament Evaluare Externă a Calității

Prof. univ. dr. Ianoș Ioan - Universitatea din București

Prof. univ. dr. Opre Adrian - Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca

Prof. univ. dr. Cojocaru Dorian - Universitatea din Craiova

Prof. univ. dr. Bunoiu Mădălin - Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. univ. dr. Georgescu Lucian - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

Prof. univ. dr. Lascăr Ioan - Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București

Prof. univ. dr. Luca Iamandi - Universitatea „Danubius” din Galați

Cristi Popescu - Alianța Națională a Organizațiilor Studențești din România (ANOSR)



UNIUNEA EUROPEANĂ

MINISTERUL  
EDUCAȚIEICENTRALĂ DE  
CERCETARE  
ȘI INNOVATIONFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NATIONALE  
ȘI CERCETARII  
ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 4



UNIUNEA EUROPEANĂ

MINISTERUL  
EDUCAȚIEICENTRALĂ DE  
CERCETARE  
ȘI INNOVATIONFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NATIONALE  
ȘI CERCETARII  
ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Nr. înregistrare: 9865/25.05.2015

Domnului prof.univ.dr.ing. Iordan PETRESCU

Președintele Agenției Române pentru Asigurarea Calității în Învățământul Superior

**SOLICITAT RAMBURSARE  
FSE-POSDRU  
POSDRU/155/1.2/S/141894  
ID 141894**

Stimate domnule Președinte PETRESCU,

Prezenta scrisoare reprezintă răspunsul Universității POLITEHNICA din București (UPB) la adresa dumneavoastră nr.3650/20.05.2015 privind conținutul raportului de evaluare externă a calității la Universitatea POLITEHNICA din București.

Universitatea POLITEHNICA din București a fost selectată de către ARACIS în grupul țintă al proiectului QUALITAS în vederea evaluării instituționale și a unui număr de 31 programe de studii. Evaluarea instituțională externă s-a realizat cu respectarea tuturor prevederilor metodologice specifice ARACIS, pe baza programului de vizită stabilit de comun acord.

Principalele **obiective** ale evaluării externe a calității academice din UPB au fost:

- aprecierea modului în care sunt promovate și asigurate standarde de **înaltă calitate** în activitatea de predare-învățare și de cercetare științifică;
- aprecierea modului în care se asigură un **acces rapid la informații clare, credibile și explicite destinate tuturor utilizatorilor** (studenți, angajatori, public) privind modul în care UPB oferă programe de studii, diplome, calificări și competențe absolvenților săi, respectă cerințele naționale, standardele academice europene și principiile de calitate;
- constatarea existenței unor mecanisme prin care sunt garantate **calitatea activității de predare-învățare și de cercetare științifică**, transparența gestiunii resurselor de care dispune și responsabilitatea publică a instituției de învățământ superior;
- aprecierea cu privire la asigurarea faptului că, în situațiile în care se constată existența unor probleme în evaluarea și menținerea calității programelor de studii, **sunt create premisele pentru inițierea acțiunilor de îmbunătățire** a acestora.

PARTENER



CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI NAȚIONALE  
ȘI CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU

Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Reprezentanții universității au răspuns cu promptitudine tuturor solicitărilor făcute de către evaluatori privind acordarea unor informații suplimentare, au colaborat cu aceștia pentru lămurirea celor aspecte din Rapoartele de autoevaluare care au ridicat întrebări sau au necesitat precizări.

Universitatea POLITEHNICA din București a făcut obiectul unei evaluări externe a calității în iunie 2007, evaluare în urma căreia Comisia de experți evaluatori a propus, iar Consiliul ARACIS a confirmat în 29 iulie 2007, acordarea calificativului GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT.

Cu ocazia acelei evaluări au fost constatate unele aspecte din care au rezultat o serie de recomandări, evaluarea actuală a analizat și modul în care UPB a acționat pentru implementarea măsurilor luate ca urmare a acestor recomandări. Ridicarea nivelului calității la nivel instituțional este probată prin menținerea multora dintre indicatori la un nivel superior față de situația de la evaluarea anterioară.

Universitatea POLITEHNICA din București și-a prezentat în Carta universitară, aprobată în Senat la 27.02.2012 și avizată de către MECTS prin OM nr. 8782/28.03.2012, misiunea și obiectivele instituției, elemente de organizare și funcționare academică și administrativă, principiile autonomiei universitare, elemente ale conducerii activităților didactice, de cercetare și administrativă, competențele decizionale, drepturile și îndatoririle personalului, aspecte referitoare la studenți. În Cartă este inclus Codul de etică și deontologie profesională universitară și sunt menționate regulamente referitoare la funcționarea UPB.

UPB și-a asumat statutul de Universitate de cercetare avansată și educație. Misiunea asumată de Universitatea POLITEHNICA din București este gândită ca o intersecție a educației, prin formarea profesională, a cercetării științifice, prin producerea cunoașterii și a inovării, ca principale obiective ale societății și a economiei bazate pe cunoaștere, prin promovarea unor domenii noi cu rol în asigurarea calității vieții, în concordanță cu prevederile înscrise în Strategia Europa 2020.

Producerea cunoașterii, în principal prin cercetarea științifică, transmiterea prin educație și formare profesională, diseminarea prin tehnologiile informaționale, utilizarea inovației tehnologice, dimensiunea culturală reprezintă elementele care definesc unicitatea universității.

Prin strategie, prin structurile instituționale, prin obiective strategice, prin evoluția programelor de licență, masterat și doctorat cu dezvoltări inter și transdisciplinare, prin activitatea de cercetare, prin parteneriatele cu universități din România, din Uniunea Europeană și din afara UE, Universitatea POLITEHNICA din București este o instituție clar individualizată în Spațiul European al Învățământului Superior.

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ

Agenția Română de  
Asigurare a Calității  
Învățământul Superior

Sistemul de conducere din UPB se bazează pe prevederile Legii 1/2011 a Educației Naționale, ale Cartei universitare avizată de MECTS și a altor reglementări legale în vigoare. Rectorul a fost confirmat de către MECTS cu OM nr. 3642/28.03.2012.

În activitatea managerială, echipa de conducere a Universității POLITEHNICA din București, promovează:

- *realism și dinamism al acțiunilor*, prin înscrierea lor în contextul legal și instituțional;
- *creativitate și flexibilitate* în procesul de conducere, prin promovarea și sprijinirea soluțiilor novatoare, ce pot spori calitatea și eficiența activităților specifice din diferitele facultăți, departamente și compartimente ale universității;
- *coerența măsurilor*, astfel încât toate acțiunile să se subsumeze obiectivului fundamental al comunității academice, definit în cadrul universității;
- *centrarea preocupărilor pe calitatea activităților* de formare educațională, de cercetare științifică și publicistică, de servicii oferite studenților, dar și celorlalți beneficiari;
- evaluarea internă și externă a calității formării universitare și a cercetării științifice;
- *eficiența procesului managerial*, prin implicarea tuturor factorilor și a eșaloanelor decizionale, a cadrelor didactice, a studenților și a personalului auxiliar, în analiza și conducederea diferitelor activități, potrivit competențelor atribuite prin Regulamentul de organizare și funcționare al Universității POLITEHNICA din București;
- *transparență* în stabilirea obiectivelor strategice, precum și în adoptarea și aplicarea măsurilor de conducere operativă, prin analize de oportunitate și informarea persoanelor interesate asupra soluțiilor identificate;
- *deschidere* în dialogul cu toate grupurile de interes, care gravitează în jurul universității, care se concretizează în disponibilitatea de a discuta, negocia și coopera cu parteneri din mediul universitar și extrauniversitar, din țară sau străinătate.

Dezvoltarea universității s-a bazat pe Strategia de dezvoltare a UPB pentru perioada 2008-2012 și Planul managerial al rectorului pentru perioada 2012-2016, care a fost votat de întreaga comunitate academică, odată cu alegerea rectorului (Planul Strategic).

Universitatea POLITEHNICA din București își asumă, în vederea menținerii și consolidării poziției sale ca o universitate performantă, la nivel național și internațional, conceptul de universitate inovatoare atât în ceea ce privește formarea capitalului uman, în ceea ce privește cercetarea științifică producătoare de cunoștere, precum și prin inovațiile și adaptările tehnologice, în contextul dezvoltării durabile. Pentru implementarea strategiei universității, au fost formulate un set de decizii strategice și planuri de acțiune, vizând dezvoltarea integrată a educației cu cercetarea științifică, cu

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI SI  
CERCETARII  
STIINTIFICE

OPOSDRU

Agenție Română de  
Asigurare a Calității  
Învățământul Superior

accent pe excelență, având ca axă centrală promovarea în universitate a valorilor dezvoltării durabile. Strategia pentru perioada 2012-2016 are ca axă centrală dezvoltarea resursei umane și a infrastructurii universității, alături de promovarea imaginii universității.

În procesul managerial Universitatea POLITEHNICA din București urmărește creșterea implicării tuturor eșaloanelor decizionale – decani, directori de departamente, centre de cercetare științifică, direcții administrative, studenți etc.

Universitatea POLITEHNICA din București promovează creșterea autonomiei decizionale a facultăților, departamentelor, instituțiilor de cercetare, centrelor de cercetare, în vederea eficientizării întregii activități din universitate.

Autonomia decizională atât la nivelul universității, cât și la nivelul structurilor subsecvente a fost asumată simultan cu asumarea responsabilității publice pentru demersurile inițiale.

Transparența în conducerea operativă a fost asigurată atât de prezența liderilor de sindicat și a reprezentantului studenților la ședințele Consiliului de Administrație, cât și prin comunicarea către și dinspre Senat către comunitatea academică a deciziilor asumate. Pentru informarea întregii comunități se folosesc facilitățile rețelelor internet și intranet, precum și newsletter. Universitatea POLITEHNICA din București are statuată participarea membrilor comunității academice la derularea proceselor administrative.

Universitatea POLITEHNICA din București și-a asumat răspunderea și responsabilitatea publică pentru:

- programele de studii oferite;
- dezvoltarea durabilă a universității;
- deschiderea universității spre mediul economic și social;
- integrarea europeană a universității, prin susținerea programelor de cooperare academică și de cercetare;
- asigurarea comunicării cu instituțiile statului, partenerii din mediul economic și social, cu universitățile din țară și străinătate;
- promovarea echilibrată a intereselor facultăților, departamentelor și centrelor de cercetare și de formare continuă din UPB;
- aplicarea și respectarea legislației în vigoare;
- colaborarea în interiorul universității, între facultăți, departamente, centre de cercetare, etc.;
- susținerea proiectelor inițiate și aflate în derulare, aprobate prin votul Senatului;
- inițierea de proiecte noi, de dezvoltare academică, de cercetare, de îmbunătățire a bazei materiale și a patrimoniului.

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANA

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STIINȚIFICE

OIPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

UNIUNEA EUROPEANA

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI SI  
CERCETARII  
STIINȚIFICE

OIPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Universitatea POLITEHNICA din București reprezintă o parte integrantă a comunității academice internaționale, împărtășind crezul în aceleși valori morale, educaționale, științifice și culturale. Ea este membră a unor importante organizații academice europene:

- **The Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)**, care include universități de top din Europa cu cercetare avansată în domeniul ingineriei, UPB fiind singura instituție de învățământ superior din România în această associație,

**European University Association (EUA)**, ca membru cu drepturi depline, iar din 2012 și membru al EUA-CDE (**European University Association-Council for Doctoral Education**). În cadrul acestei asociații UPB a fost inclusă în proiectul FRINDOC al EUA (Framework for internationalization of doctoral education) și în lista participanților pentru dezbaterea viitorului studiilor doctorale în UE, cu titulatura generică "The Things of Shape to Come" (AUF) ca membru titular.

- **Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)**

Începând cu anul 2013, UPB este partener în consorțiul universitar internațional care organizează, cu sprijinul AUF-Biroul Europa Centrală și de Est, programul de studii de masterat „Didactique du Français et des Langues”.

- **Black Sea University Network (BSUN)**

Din anul 2012 universitatea participă la programul Eugen Ionesco, finanțat de către Ministerul de Esteriale al României și gestionat de către AUF, prin care, în cadrul UPB sunt organizate stagii doctorale și postdoctorale.

**Procesul educațional** din cadrul Universității POLITEHNICA din București se bazează pe o strategie pe termen lung care vizează următoarele obiective principale:

- pregătirea absolvenților în concordanță cu cerințele pieței forței de muncă din punct de vedere al calificărilor și competențelor dobândite pe parcursul studiilor;
- pregătirea absolvenților astfel încât să posede o flexibilitate suficientă de ridicată și să facă față schimbărilor structurale care pot să apară pe piața muncii de-a lungul carierei;
- dezvoltarea unor mijloace educaționale care să ofere noi competențe unor persoane care au absolvit deja o formă de învățământ superior, astfel încât să se alinieze la noi cerințe ale pieței forței de muncă;
- stimularea capacitatii creative și inovatoare.

În cadrul celor 15 facultăți se derulează 87 de programe de studiu licență, în 17 domenii științifice, 177 de programe de masterat structurate pe 22 domenii științifice, studii doctorale în 14 domenii științifice și programe de formare continuă.

În dezvoltarea programelor sale de studii, UPB a avut în vedere crearea de fluxuri studii de licență - masterat - doctorat care să asigure satisfacerea cerințelor reale ale

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ



Agenție Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

mediului economic, precum și compatibilitatea cu programele similare dezvoltate în Uniunea Europeană și pe plan internațional. Toate programele de studii funcționează conform reglementărilor și metodologilor în vigoare. Pe lângă formarea inițială cu componentele licență-masterat-doctorat, este acordată atenție formării continue.

Senatul UPB a elaborat și aprobat anual, conform prevederilor legale, Regulamentul privind organizarea și desfășurarea Concursului de admitere, care se bazează doar pe competențele academice ale candidatului.

Admiterea la studii în Universitatea POLITEHNICA din București este deschisă absolvenților de liceu cu diplomă de bacalaureat pentru ciclul de licență, cu diplomă de licență pentru admiterea la masterat și respectiv cu diplomă de master pentru admiterea la doctorat.

Admiterea în Universitatea POLITEHNICA din București se face în baza Regulamentului aprobat de Senat, în baza legislației în vigoare, respectiv Legea 1/2011, cu modificările ulterioare și cu respectarea Metodologiei generale elaborată de Ministerul Educației și Cercetării Științifice.

Pentru înscrierea la concursul de admitere pentru un program de licență din UPB este necesară diploma de bacalaureat, iar admiterea se face strict în ordinea ierarhică a mediilor obținute din cele două probe scrise, cu o pondere de 80% și a mediei de la bacalaureat, cu o pondere de 20%. Regulamentele studiilor universitare de licență, respectiv masterat conțin prevederi privind evaluarea cunoștințelor dobândite și promovarea studentului, stablind reguli de notare și de trecere. Activitatea studentului din timpul semestrului (la seminar, lucrări practice) este luată în considerare de titularul de disciplină la nota finală, după criterii propuse în departamente și aprobate în Consiliile facultăților. Un reglament distinct, aprobat de către Senatul UPB, este destinat finalizării studiilor. Menționăm faptul că, la finalul fiecărei etape de evaluare studenții sunt informați asupra rezultatelor obținute.

Cercetarea științifică reprezintă principalul proces de cunoaștere și inovare care asigură dinamica valorilor esențiale ale activităților didactice din universitatea noastră, în mod tradițional, fiind una din componentele activității care, fără echivoc, a conferit vizibilitate și prestigiul pe plan național și internațional Universității POLITEHNICA din București, aceasta fiind prima universitate din România prezentă în primele 500 în clasamentul internațional SCImago Institutions Rankings (SIR) realizat de baza de date SCOPUS– poziția 465 în 2013.

Strategia privind cercetarea științifică, pe termen mediu și lung este adoptată în Senatul Universității, orientările strategice ale cercetării științifice la toate nivelurile - departamente, centre de cercetare, facultăți, universitate – fiind concordante cu domeniile și specializările învățământului tehnic universitar și postuniversitar actual și previzionat, în vederea stimulării progresului științei, tehnologiei și inovației în România, creșterii competitivității economice, îmbunătățirea infrastructurii de cercetare, articularea unor

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ



programe majore de cercetare, promovarea excelenței organizaționale, creșterea calității vieții sociale și a gradului de conștientizare publică a domeniului CDI în contextul integrării în Uniunea Europeană și al globalizării, ca fenomen economic și social.

UPB și-a programat cercetarea în conformitate cu direcțiile de cercetare prioritare la nivel național și european și cu criteriile calitative de evaluare a cercetării, asigurând creșterea continuă a competitivității și a vizibilității activității de cercetare-dezvoltare-inovare.

Strategia cercetării, obiectivele și temele au fost și sunt racordate la Planurile Naționale și programele europene FP6, FP7, Orizont 2020. În anul 2012, prin Programul Managerial al Rectorului UPB, au fost stabilite ca obiective strategice pentru UPB următoarele teme de cercetare prioritare din cadrul programului european Orizont 2020:

- sănătatea, schimbările demografice și bunăstarea;
- securitatea alimentară, agricultură durabilă, cercetarea în domeniul marin și maritim și bioeconomia;
- sursele de energie sigure, ecologice și eficiente;
- mijloacele de transport inteligente, ecologice și integrate;
- combaterea schimbărilor climatice, utilizarea eficientă a resurselor și materiile prime;
- societățile sigure, inovatoare și incluzive.

Aceste obiective sunt în strânsă concordanță cu prevederile „Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare” pentru perioada 2014-2020, în care sunt definite următoarele domenii de specializare inteligentă:

- bioeconomia;
- tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate;
- energie, mediu și schimbări climatice;
- eco-nano-tehnologii și materiale avansate.

Specializarea inteligentă susține reorientarea politicilor CDI către acele activități de cercetare care oferă rezultate cu relevanță economică. În acest sens, UPB militează pentru:

- stimularea unui anumit tip de comportament economic, cu ambiții și orientare regionale sau globale;
- înțelegerea impactului social al științei, tehnologiei și al activităților economice în sectoarele relevante;
- cercetarea și dezvoltarea interdisciplinară.

În vederea atingerii obiectivelor în domeniul CDI Universitatea POLITEHNICA din București acționează în următoarele direcții:

- pregătirea resurselor umane din domeniul CDI;
- crearea unei infrastructuri corespunzătoare pentru activitățile de CDI;

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ



Agenție Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

- internaționalizarea activității de cercetare.  
Rezultatele cercetării științifice obținute în UPB sunt valorificate astfel:
  - în cursurile, seminariile și lucrările de laborator cuprinse în activitatea didactică;
  - prin publicarea articolelor în reviste cotate internațional;
  - prin comunicarea în conferințele științifice organizate la nivel național sau internațional;
  - prin transferarea către mediul economic;
  - prin consultanță acordată mediului economic;
  - prin brevete de invenție;
  - prin produse prezentate și premiate în expoziții și competiții naționale și internaționale;
  - prin conferințe publice către presă.

Colaborările științifice internaționale din programele FP6, FP7, Eureka, ERA-Net, Orizont 2020 etc., precum și cercetările abordate în realizarea tezelor de doctorat în cotutelă și indexarea în bazele internaționale de date ISI Thomson, Scopus, Google scholar etc. a peste 95% din producția științifică arată relevanță și raportarea la Spațiul European al Cercetării Științifice

Toate acestea demonstrează îndeplinirea misiunii didactice și de cercetare asumate de către UPB.

În strategia universității, asigurarea și evaluarea calității are un loc deosebit de important, demonstrat prin Politica de asigurare a calității prezentată în Planul Managerial 2012-2016 și Declarația de politică în domeniul calității a Rectorului UPB. Fiecarei politicii îi corespund strategii de realizare cu prevederi și termene concrete, cuprinse în Planul strategic și Planurile operaționale. UPB are structuri organizatorice suport pentru implementarea Sistemului de Management al Calității: Consiliul Calității, la nivel de universitate, CEAC, Comisiile Calității la nivel de facultăți și grupurile de lucru la nivel departamental. Monitorizarea programelor de studii presupune controlul modului în care se desfășoară procesele educaționale în cadrul programului respectiv, pentru depistarea la timp a tuturor neajunsurilor și pentru ținerea sub control a neconformităților. Sistematic, la ședințele Consiliilor facultăților sunt invitați absolvenți, angajatori și reprezentanți ai unor instituții publice, cu scopul de a contribui la mai buna proiectare a programelor de studii. Monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii se realizează și pe baza feedback-ului studenților, obținut prin aplicarea procedurii operaționale de evaluare a satisfacției studenților.

UPB are un sistem informatic care facilitează colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor relevante pentru evaluarea și asigurarea instituțională a calității. La nivelul UPB există o bază de date centralizată și o structură creată pentru gestionarea școlarității, dar și pentru completarea bazei de date cu informații privind locul de muncă al absolvenților. Au fost implementate sisteme informatiche pentru admitere, pentru

PARTENER



CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

managementul studenților – platforma de cursuri on-line, evaluarea activității didactice de către studenți, etc.

UPB și facultățile acesteia oferă informații cu privire la programele de studii, diplomele oferite, organizarea procesului instructiv/educativ etc. Comunicarea informațiilor se face prin: site-ul universității, mass-media, plante și alte acțiuni de promovare a imaginii și serviciilor universității. Informația oferită public de universitate este comparabilă cu cea oferită de alte universități din Europa și din România.

Universitatea POLITEHNICA din București dispune de o mare varietate de mijloace pentru diseminarea de informații relevante legate de viața universității. Confruntarea acestor informații cu cele prezентate în Rapoartele de autoevaluare, cu cele solicitate suplimentar, a permis echipei de experti să constată veridicitatea acestora și nivel ridicat de calitate.

În scrisoarea primită sunt prezentate aspectele de bună practică identificate de evaluatori:

- existența a 47 de centre de cercetare, structuri bine ancorate în această activitate;
- participarea activă la rețele internaționale de cercetare-dezvoltare-inovare: Fraunhofer, Danube Transfer Centers; la asociere de tip poli de competitivitate și clustere inovative, participarea la expoziții internaționale de inventică;
- organizarea sistematică a unor manifestări științifice cu largă recunoaștere atât pentru cadre didactice și cercetători, cât și pentru studenți, manifestări ce se bucură de o participare numerosă și de calitate;
- existența unei palete largi de legături cu mediul social și economic urmărind creșterea calității procesului didactic prin parteneriate care au efecte benefice asupra nivelului calitativ al activităților de practică și al proiectelor de cercetare, cu impact imediat asupra motivării studenților în direcția ocupării unor posturi în domeniul de pregătire;
- preocuparea permanentă privind evoluția personalului și acoperirea cu personal corespunzător
- preocupări pentru a asigura importante resurse financiare activității de cercetare, sprijinirea demersurilor în domeniul cercetării, întocmirea, câștigarea și derularea unor proiecte cu surse aflate (fonduri nerambursabile, finanțări de la parteneri și beneficiari ai proiectelor de cercetare) în care sunt cuprinși și studenți, în special de la ciclurile de studii universitar doctorat și masterat;
- evidențierea vizibilității internaționale, concretizată printr-un număr apreciabil de parteneriate încheiate cu alte instituții de învățământ superior, cu o finalitate privind asigurarea mobilităților studenților și cadrelor didactice și prin participarea la diverse manifestări științifice și publicarea de lucrări.
- realizarea unor parteneriate cu operatori din mediul socio-economic, alii decât instituții de învățământ, asigurând în acest fel o legătură cu locurile unde studenții pot

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION

UNIUNEA  
EUROPEANĂFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013

OPOSDRU

Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

desfășura programele lor de practică și care, pot fi viitoarele locuri de muncă ale absolvenților UPB.;

- dezvoltarea unui sistem de asigurare și control al calității având în componență: Comisia de evaluare și asigurare a calității CEAC, care are drept atribuție principală, elaborarea unui raport anual privind calitatea, Comisii similare la nivelul facultăților, membrii acestora desfășurând o activitate de promovare a calității în toate activitățile desfășurate în instituție;
- evaluarea cadrelor didactice pe trei palei: evaluarea colegială, autoevaluarea, evaluarea de către management și evaluarea activității cadrelor didactice de către studenți fiind obligatorii și aplicate integral de mai mulți ani;
- analiza atentă a măsurilor, sugestiilor și recomandările făcute de către evaluatorii externi urmărind eliminarea neajunsurilor constatate cu aceste ocazii.

La acestea ar trebui menționate acțiunile întreprinse pentru dezvoltarea infrastructurii didactice și de cercetare, planul de dezvoltare cuprins în strategia universității și planurile de investiții, au avut și au ca priorități importante reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea bazei materiale și a patrimoniului universității.

Distribuția spațiilor între facultăți nu reprezintă o problemă reală, fiecare facultate având la dispoziție spațiile necesare, derulării activităților didactice și de cercetare conform standardelor și capacitatii de scolarizare.

Universitatea a derulat un amplu proces de construcție, reabilitare și modernizare a spațiilor de învățământ. O parte dintre acestea sunt menționate deja în raport în mod special la capitolul **A.2. Baza materială**.

S-au realizat investiții majore în spațiile de învățământ și în mijloace didactice moderne pentru dotarea laboratoarelor, astfel încât activitatea să se desfășoare în conformitate cu standardele naționale și internaționale și cu stadiul actual de dezvoltare a cunoașterii științifice, s-a finalizat construcția Bibliotecii Centrale cu o suprafață în plan de 3.120 mp și suprafață desfășurată de 17.670 mp, au fost reabilitate căminele din complexele studențești Regie și Leu. În curs de finalizare sunt obiective noi de investiții:

• **Aula UPB** având 1100 de locuri, cu o suprafață construită de 1982 m<sup>2</sup> și o suprafață desfășurată de 5004 m<sup>2</sup> și două infrastructuri de cercetare, cofinanțate din Fondul European de Dezvoltare Regională;

• **Centrul de Cercetări Avansate pentru Materiale, Produse și Procese Inovative- CAMPUS**, în suprafață de 8644 mp, construcție modernă, ecologică și totodată inteligentă, cuprinzând mai mult de 41 de laboratoare de cercetare echipate la standarde europene, obiectiv prin care UPB își propune creșterea și diversificarea ofertei sale inovative, precum și stimularea accesului întreprinderilor la rezultatele activității de cercetare, dezvoltare și inovare ale universității;

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



- **Infrastructura de Cercetare pentru Dezvoltarea Produselor, Proceselor și Serviciilor Inovative Inteligente - PRECIS**, cu un număr de 28 de laboratoare de cercetare avansată, dotate cu echipamente de CD la standarde finale de performanță și cu spații destinate interacțiunii cu mediul de afacerii și incubatoarelor de idei.

UPB are un plan de dezvoltare pe perioada 2015-2020 ce prevede realizarea unor investiții majore dintre care amintim:

- clădire pentru spații de învățământ și cercetare pentru Facultatea de Inginerie Aerospațială și Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor;
- alimentare cu apă din surse subterane a universității;-
- modernizarea Complexului studențesc Regie.

Apreciind efortul depus de către evaluatori, în mod special de către evaluatorul străin, dorim să precizăm faptul că o serie de recomandări ale evaluatorului străin se referă la cadrul general și metodologia de evaluare, finanțarea în domeniul educației, măsurile depășind nivelul de decizie al universității, fiind de competență guvernamentală (propunerile privind evaluarea pot sta în atenția ARACIS sau Guvernului, împreună cu cele provenind de la alți experți, în vederea stabilirii unei noi metodologii de evaluare).

În acest context credem că, inclusiv la finalul proiectului QUALITAS, prin intermediul analizelor și evaluărilor constructive realizate de către experții ARACIS, evaluatorii externi, prin consultarea reprezentanților universităților, ai studenților precum și dialogului cu angajatorii, se va reuși realizarea unor noi metodologii care să conducă la aprecierea și certificarea căt mai exactă a măsurii în care o universitate răspunde interesului public, precum și identificării existenței mecanismelor necesare urmăririi permanente a procesului de creștere a calității în activitatea de predare, învățare, cercetare.

De asemenea, unele dintre aprecierile evaluatorului extern se constituie mai mult în recomandări pentru o nouă metodologie de evaluare, spre exemplu faptul că, în conformitate cu metodologia de evaluare externă, singura documentație ce a fost tradusă în limba engleză a fost Raportul de autoevaluare.

În acest context, pentru o informare corectă, UPB a pus la dispoziția evaluatorului extern Planul Managerial și Carta UPB în limba engleză, precum și diverse materiale întocmite conform solicitării, astfel încât domnia sa a avut acces nerestricționat la toate informațiile solicitate.

Continuând eforturile de consolidare a universității și de ducere la îndeplinire a planului strategic de dezvoltare, UPB se va concentra pe reducerea listei obiectivelor cărora li se vor asocia indicatori măsurabili, conform propunerii evaluatorului extern.

PARTENER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE  
și  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU

Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Pentru a fi mai accesibil celor care doresc să-l consulte, Raportul de autoevaluare instituțională va fi revizuit, în vederea postării pe pagina web a UPB.

În contextul mai larg al internaționalizării, UPB își propune să se supună unui proces de evaluare externă reiazat de către o agenție europeană și atragerea unui număr cât mai mare de studenți străini în condițiile respectării legislației naționale și europene. De asemenea, se va avea în vedere auditarea universității și a procesului managerial de către o entitate externă.

Constatările privind procesul de îmbătrânrare a corpului didactic pot fi discutate punctual doar la unele programe de studiu, deoarece la nivelul UPB există o preocupare continuă pentru atragerea tinerilor spre cariera universitară, concretizată prin intrarea unui număr mare de tineri în sistem. În acest context, menționăm faptul că numai în ultimii trei ani universitatea a scos la concurs peste 200 de posturi didactice. De asemenea, corpul profesoral al universității a fost întinerit, numărul cadrelor didactice cu vârstă până în 45 de ani a crescut substanțial. Este de remarcat faptul că în ultimii 6 ani universitatea a derulat o serie de proiecte de burse doctorale și postdoctorale. În cadrul proiectelor de burse postdoctorale un număr de peste 200 cadre didactice din UPB au fost sprijinite în vederea continuării proiectelor de cercetare începute, precum și a dezvoltării carierei didactice.

Stimularea tinerilor performanți este în atenția conducerii UPB, de la data vizitei de evaluare putem menționa faptul că s-a decis scoaterea la competiție pentru tinerii sub 35 de ani a 100 granturi finanțate din veniturile proprii ale UPB.

În UPB regulamente, metodologiile și procedurile sunt actualizate permanent, în conformitate cu prevederile legale și Carta UPB și aprobată de către Senat. Conducerea universității are ca și preocupare eficientizarea sistemului de comunicare în interiorul universității inclusiv cu studenții.

Universitatea POLITEHNICA din București a fost una dintre primele universități care a demarat revizuirea programelor de studii în vederea înscrerii în RNCIS. Acest demers, bazat pe corelația între conținuturile disciplinelor și cerințele impuse de calificarea pe care specialiștii astfel formați urmău să o obțină în exigențele pieței muncii.

Fișele de disciplină sunt elaborate în conformitate cu grilele RNCIS în privința competențelor asigurate de disciplinele din planul de învățământ. Universitatea va continua procesul de actualizare în concordanță cu prevederile legale europene și naționale care într timp au fost modificate sau sunt în curs de modificare.

În ceea ce privește Comisia de Etică și Integritate Academică (C.E.I.A), conform Legii Educației Naționale, art. 213, alin (14), studenții au cel puțin un reprezentant în

PARTNER

CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

comisie de etică. În cazul de față, Comisia de Etică și Integritate Academică dispune de 4 membri reprezentanți ai studenților, din totalul de 22.

Menționăm că în sedința de Senat din data de 23 aprilie 2015, la propunerea studenților, s-au desemnat alți studenți membri în comisie, pentru o mai bună comunicare cu aceștia și o implicare mai puternică în activitățile comisiei.

Sistemul de conducere al Universității POLITEHNICA din București funcționează în conformitate cu legislația în vigoare și ne bucurăm de reprezentativitatea studenților în Senatul Universitar cât și în Consiliile Facultăților.

Privitor la eficacitatea administrativă, vom lua în considerare mărirea intervalului orar al secretariilor facultății pentru programul cu studenții și vom încerca să luăm măsuri în vederea eficientizării procesului prin care studenții de anul I intră în posesia carnetului de student și a legitimației de transport din prima lună a anului universitar, însă această problemă este una externă, ce nu are ca factor de dezdicie instituția UPB.

Universitatea POLITEHNICA din București respectă drepturile studenților listate în Codul Studențului, iar facultățile practică o relație de parteneriat cu studenții. De aceea, încercăm să le oferim servicii cât mai bune și mai actualizate și să respectăm maximum de ore de program de studiu. Există cazuri de materii optionale care se desfășoară cu o parte din studenții din facultate, acestea fiind adăugate peste orarul normal al studentului și, de asemenea, solicitarea studenților de a avea o zi liberă în cursul săptămânii.

Una din politicile universității se bazează pe continuarea dezvoltării. Punctele identificate în urma vizitei de evaluare ne vor ajuta să îmbunătățim procesul educațional și serviciile complementare oferite studenților Universității POLITEHNICA din București, crescând, astfel, gradul de satisfacție al studenților și al celorlalți parteneri implicați.

Universitatea POLITEHNICA din București apreciază climatul în care s-a desfășurat evaluarea, climat ce a permis un beneficiu schimb de bune practice între reprezentanții misiunii de evaluare și responsabilii din UPB la nivel instituțional sau al programelor de studiu. Scopul evaluării externe a fost de a aprecia și certifica măsura în care universitatea răspunde interesului public, de a identifica existența mecanismelor necesare urmăririi permanente a procesului de creștere a calității în activitatea de predare, învățare, cercetare, dar și în exercitarea dreptului legal de acordare a diplomelor și calificărilor universitare, UPB demonstrând îndeplinirea indicatorilor cantitativi și calitativi aferenți infrastructurii academic, ceea ce permite asigurarea, în condiții bune și foarte bune, derulării procesului de predare-învățare și de cercetare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI NAȚIONALE  
ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Ca urmare a analizei făcute privind recomandările primite după finalizarea procesului de evaluare la nivel instituțional și la nivelul celor 31 de programe de studii, apreciem observațiile și recomandările făcute de către evaluatorii ARACIS, universitatea se va concentra în perioada următoare pentru a întreprinde acele măsuri de îmbunătățire a activității sale și a preluării recomandărilor.

Apreciem, de asemenea, efortul pe care conducerea ARACIS îl face de a realiza proiecte instituționale care să cuprindă evaluarea universităților și îmbunătățirea sistemului de evaluare din România și își exprimă disponibilitatea de sprijini în continuare ARACIS în acest demers.

**Vă mulțumesc pentru colaborare și vă asigur, stimate domnule președinte, de toată considerația mea.**

Mihnea COSTOIU  
*Mihnea Costoiu*  
Rector

PARTENER



CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NATIONALE ȘI  
CERCETARII ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 5



UNIUNEA EUROPEANĂ



fe

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NATIONALE ȘI  
CERCETARII ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

### Investește în oameni!

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa priorităță 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”

Titlul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”

Contract POSDRU/155/1.2/S/141894

Nr.: 3650

Data: 20.05.2015

Către,

**Universitatea Politehnica din București,**

În atenția Domnului Rector,  
Mihnea Costoiu,

SOLICITAT RAMBURSARE  
FSE-POSDRU  
POSDRU/155/1.2/S/141894  
ID 141894

*Stimate Domnule Rector,*

Subiectul prezentei scrisori este informarea universității privind conținutul raportului de evaluare externă a calității la **Universitatea Politehnica din București**, numită în continuare și **Universitatea sau UPB**.

**Scopul evaluării** externe a fost de a aprecia și certifica măsura în care instituția evaluată răspunde interesului public, de a identifica existența în cadrul instituției a mecanismelor necesare urmăririi permanente a procesului de creștere a calității în activitatea de predare, învățare, cercetare, dar și în exercitarea dreptului legal de acordare a diplomelor și calificărilor universitare.

Principalele **obiective** ale evaluării externe a calității academice din Universitatea Politehnica din București au fost următoarele:

a) Aprecierea modului în care sunt promovate și asigurate standarde de **înalta calitate** în activitatea de predare-învățare și de cercetare științifică în Universitatea Politehnica din București;

b) Aprecierea modului în care se asigură un **acces rapid la informații clare, credibile și explicite destinate tuturor utilizatorilor** (studenți, angajatori, public) privind modul în care Universitatea Politehnica din București oferă programe de studii, diplome, calificări și competențe absolvenților săi, respectă cerințele naționale, standardele academice europene și principiile de calitate;

c) Constatarea existenței unor mecanisme prin care sunt garantate **calitatea activității de predare-învățare și de cercetare științifică**, transparența gestiunii resurselor de care dispune și responsabilitatea publică a instituției de învățământ superior;

d) Aprecierea cu privire la asigurarea faptului că, în situațiile în care se constată existența unor probleme în evaluarea și menținerea calității programelor de studii, **sunt create premisele pentru inițierea acțiunilor de îmbunătățire** a acestora;

Este de menționat că Universitatea Politehnica din București a făcut obiectul unei evaluări externe de calitate în iunie 2007, evaluare în urma căreia Comisia de experți evaluatori a propus, iar Consiliul ARACIS a confirmat în iulie 2007, acordarea Universității Politehnica din București calificativul GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT.

Cu ocazia acelei evaluări au fost constatate unele aspecte din care au rezultat o serie de recomandări. **Modul de transpunere în viață a acelor recomandări este un alt obiectiv al prezentei evaluări.**



fe  
Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013

Instrumente Structurale  
2007-2013



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

**Organizarea și desfășurarea evaluării instituționale** s-a realizat cu respectarea tuturor prevederilor metodologice specifice ARACIS, pe baza unui program stabilit în colaborare cu instituția vizitată. Evaluarea instituțională externă s-a desfășurat conform prevederilor Ghidului activităților de evaluare a calității programelor de studii universitare și a instituțiilor de învățământ superior Partea a III-a – Evaluarea externă a calității academice din instituțiile de învățământ superior acurate (evaluarea externă instituțională), cu modificările ulterioare.

Componența comisiei de evaluare externă instituțională a UPB, a fost următoarea:

- Prof. univ. dr. Lucian Georgescu, Director de Misiune
- Prof. univ. dr. Todea Nicolae, Coordonator evaluare instituțională – Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia
- Prof. univ. dr. Ștefan Szamoskozi, Expert Comisie Consultativă - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
- Prof. univ. dr. Nicolae Iliaș, Expert Comisie Instituțională – Universitatea din Petroșani

Pentru evaluarea programelor de studii universitare au fost desemnați următorii experți evaluatori:

Program - Electronică de putere și acționări electrice	Prof. univ. dr. Vințan Maria - Universitatea Lucian Blaga Sibiu
Program - Instrumentație și achiziții de date	Prof. univ. dr. Ciupa Radu Vasile - Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
Program - Sisteme electrice	Prof. univ. dr. Fosalau Cristian Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria și protecția mediului în industrie	Proff. univ. dr. Stătescu Florian - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria sistemelor electromagnetice	Prof. univ. dr. Munteanu Florin - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Informatică industrială	Prof. univ. dr. Popa Mircea - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Calculatoare	Prof. univ. dr. Ciocârlie Horia - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Tehnologia informației	Prof. univ. dr. Manta Vasile - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Automatică și informatică aplicată	Prof. univ. dr. Danciu Daniela - Universitatea din Craiova
Program - Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Nicula Dan - Universitatea Transilvania din Brașov
Program - Rețele și software de telecomunicații	Prof. univ. dr. Bogdan Ion - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Tehnologii și sisteme de telecomunicații	Prof. univ. dr. Tarniceriu Daniela - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Mecanică fină și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Vlase Sorin - Universitatea Transilvania din Brașov
Program - Sisteme și echipamente termice	Prof. univ. dr. Panait Tănase - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Program - Inginerie economică în domeniul mecanic	Prof. univ. dr. Moldovan Liviu - Universitatea Petru Maior din Târgu-Mureș
Program - Tehnologia construcțiilor de mașini	Prof. univ. dr. Borzan Marian - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Program - Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice	Prof. univ. dr. Ozunu Alexandru - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca



Program - Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Prof. univ. dr. Frunză Gheorghe - Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Program - Ingineria transporturilor și traficului	Prof. univ. dr. Boroiu Alexandru - Universitatea din Pitești
Program - Telecomenzi și electronică în transporturi	Prof. univ. dr. Aiordăchioae Dorel - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Program - Echipamente și instalații de aviație	Prof. univ. dr. Lungu Romulus - Universitatea din Craiova
Program - Sisteme de propulsie	Prof. univ. dr. Rakosi Eduard - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria elaborării materialelor metalice	Prof. univ. dr. Nicoară Mircea - Universitatea Politehnica din Timișoara
Program - Ingineria procesării materialelor	Prof. univ. dr. Munteanu Corneliu - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Știința materialelor	Prof. univ. dr. Vida-Simite Ioan - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Program - Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice	Prof. univ. dr. Dumitrescu Vasile - Universitatea Petrol și Gaze din Ploiești
Program - Chimie alimentară și tehnologia biochimice	Prof. univ. dr. Gavrilă Lucian Gheorghe - Universitatea Vasile Alecsandri Bacău
Program - Ingineria și informatică proceselor chimice și biochimice	Prof. univ. dr. Konesag Claudia Irina - Universitatea Ovidius din Constanța
Program - Știință și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale	Prof. univ. dr. Popovici (Carazeanu) Ionela - Universitatea Ovidius din Constanța
Program - Știință și ingineria polimerilor	Prof. univ. dr. Mamaliga Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)	Prof. univ. dr. Deneș Călin-Ionel - Universitatea Lucian Blaga din Sibiu

- Secretar Științific – Mirela Vlăscceanu.

La evaluarea externă au mai participat și reprezentanți ai organizațiilor studențești: Ana Maria Nicolae (UNSR) și Andra Camelia Cordoș (ANSOR). Expertul străin participant la evaluare a fost Prof. univ. dr. Olav Aarna – Estonian Business School.

Raportul Directorului de misiune și al Coordonatorului de misiune a fost elaborat pe baza documentelor de autoevaluare întocmite de către instituția evaluată și din constatările făcute în timpul vizitei (fișele de vizită instituțională, fișele de vizită programe de studii evaluate, rapoarte sintetice ale evaluatorilor de programe). Din acestea se poate concluziona că, cu mici și nesemnificative excepții, toți indicatorii cantitativi și calitativi aferenți infrastructurii academice sunt îndepliniți, fapt ce demonstrează că UPB poate să asigure, în condiții bune și foarte bune, derularea procesului de predare-învățare și de cercetare. Menționăm că declarațiile din rapoartele de autoevaluare cu privire la infrastructura academică au fost confruntate cu datele existente la direcțiile tehnico-economice și administrative din UPB (Direcția Generală Administrativă, Direcția Resurse Umane, Direcția Economică și la Direcția Tehnică) fiind probate cu documente justificative corespunzătoare.

Experții evaluatori implicați în procesul de evaluare au susținut în rapoartele lor individuale cu argumentele enumerate în fișa vizitei că UPB asigură derularea activităților de educație și de cercetare apelând la cele mai bune practici rezultante din propria experiență sau obținute pe baza schimburilor de experiență cu universități similare din țară și din lume. În același timp, echipa de evaluatori externi a apreciat modul în care reprezentanții universității au

același timp, echipa de evaluatori externi a apreciat modul în care reprezentanții universității au răspuns cu promptitudine tuturor solicitărilor de informații suplimentare, dar și accesul facil la cea mai mare parte a informațiile necesare.

#### ***Credibilitatea informației disseminate de Universitatea Politehnică din București***

În urma vizitei pentru evaluarea externă a calității academice la UPB se poate aprecia, pe baza opiniei experților evaluatori și a responsabililor implicați, după confruntarea informațiilor făcute publice pe diferite căi și a celor cuprinse în rapoartele de autoevaluare, cu cele extrase din documentele originale și, acolo unde a fost cazul, din cele solicitate suplimentar, că, la ora actuală, există o credibilitate ridicată a informațiilor prezentate de universitate pe diferite canale. Prin stăruița echipei de evaluatori și cu concursul personalului instituției evaluate, s-a ajuns la convingerea că informațiile furnizate corespund realității, iar realitatea este la un nivel ridicat de calitate. Disponibilitatea factorilor de decizie din cadrul UPB pentru o largă colaborare cu echipa de evaluatori a permis ca, atunci când anumite aspecte din Rapoartele de autoevaluare au avut nuanțe de neclaritate, personalul din Universitate a acționat prompt pentru lămurirea tuturor aspectelor de acest tip.

#### ***Aprecierea infrastructurii academice a Universității Politehnice din București***

Universitatea Politehnica din București are mai multe locații în care desfășoară activități didactice, administrative și de cercetare. Cea mai mare parte a acestor locații, care acoperă integral necesitățile procesului de învățământ și cercetare, sunt bine organizate și dotate corespunzător pentru activitățile desfășurate. Ele cuprind, pentru fiecare facultate și program de studii, căt și pentru activitatea de cercetare științifică, respectiv pentru administrație, spațiile necesare desfășurării în bune condiții a activității, dotările și utilitățile necesare în conformitate cu standardele naționale. În plus în Universitatea Politehnica din București se desfășoară un amplu și permanent program de modernizare a spațiilor deținute, de înnoire a mobilierului mai vechi din unele spații de învățământ. Sunt în curs de realizare și obiective noi de investiții care vor contribui la ridicarea calității procesului educativ, dar, mai ales, de cercetare avansată. Spațiile deținute de UPB sunt integral proprietatea instituției, și sunt astfel dotate încât asigură necesarul unor activități didactice și de cercetare de calitate ridicată.

#### ***Caracteristici de bună practică la Universitatea Politehnică din București***

În urma vizitei de evaluare de la Universitatea Politehnică din București, comisia a identificat următoarele caracteristici de bună practică:

• **Existența unor structuri de cercetare bine ancorate în această activitate**, respectiv un număr de 47 de centre de cercetare în cadrul a 13 din cele 15 facultăți ale Universității. O simplă enumerare a denumirii unora dintre acestea reflectă preocupările UPB în domeniul cercetării: Metrologia și ingineria măsurării, Ingineria bio-medicală, Ingineria electrică asistată de calculator, Cercetare științifică în domeniul aparatelor și echipamentelor electrice, Echipamente de conversie electromecanică a energiei, Magnetism tehnic și aplicat, Cercetări energetice și protecția mediului, Electronică tehnologică și tehnici de interconectare, Optoelectrică, Comunicații și prelucrări de semnal, Sisteme, rețele și software în telecomunicații, Informatică spațială, Control inteligență și bioinginerie, Mecatronică, Inginerie mecanică și tribologie, Performanțele sistemelor tehnologice, Aeronautică și spațiu, Biomateriale, Expertizări ecometalurgice, Proiectare și consulting în transporturi, Micro și nano materiale, Știință suprafeșelor și nanotecnologii etc.

• **Participarea activă la rețele internaționale de cercetare-dezvoltare-inovare**: Fraunhofer, Danube Transfer Centers; la asocieri de tip poli de competitivitate și clustere inovative: Pol de competitivitate Auto Muntenia, Pol de competitivitate Ind-Agro-pol, Pol de competitivitate All Electric, Pol de competitivitate Sis-autom-int-pol, Cluster Elinclus, Cluster Mechatrec; participarea la expoziții internaționale de invenție.



fe  
Fonduri Naționale  
2007-2013

Instrumente Structurale  
2007-2013



• **Organizarea sistematică a unor manifestări științifice cu largă recunoaștere** atât pentru cadre didactice și cercetători cât și pentru studenți, UPB având calitatea de organizator sau de coorganizator. Unele acțiuni sunt organizate anual, altele la alt interval, dar toate se bucură de o participare numeroasă și de calitate. Numai pentru studenți pot fi citate: Sesiunea anuală a cercurilor științifice studențești, concursul de programare ACM International Collegiate Programming Contest, ROBOCHALLENGE, concursul de matematică „Traian Lalescu”, olimpiada internațională “South Eastern European Mathematical Olympiad for University Students”(SEEMOUS) și “International Mathematical Competition” (IMC).

• O paletă largă de legături cu mediul social și economic urmărind **creșterea calității procesului didactic** prin parteneriate care au efecte benefice asupra nivelului calitativ al activităților de practică și al proiectelor de cercetare, cu impact imediat asupra motivării studenților în direcția ocupării unor posturi în domeniul de pregătire. Angajatorii, participanți în număr mare la întâlnirea cu echipa de evaluatori, și-au manifestat disponibilitatea pentru colaborare pe toate planurile cu UPB.

• Cu toate limitările administrative și financiare este de remarcat preocuparea permanentă a UPB privind **evoluția personalului și acoperirea cu personal corespunzător în perspectiva a cel puțin un ciclu de licență**. Raportul studenți/cadre didactice este la un nivel optim, chiar dacă se au în vedere doar cadrele didactice titulare. Acesta este urmărit permanent pentru a fi îmbunătățit.

• Preocupări pentru a **asigura importante resurse financiare activității de cercetare**, mai ales în ultimii ani, sprijinirea demersurilor în domeniul cercetării, întocmirea, câștigarea și derularea unor proiecte cu surse atrase (fonduri nerambursabile, finanțări de la parteneri și beneficiari ai proiectelor de cercetare) în care sunt cuprinși și studenți, în special de la ciclurile de studii universitare doctorat și masterat.

• UPB a fost și este o instituție cu **importante elemente de vizibilitate internațională**, având încheiate un număr apreciabil de parteneriate cu alte instituții de învățământ superior din Europa. Multe dintre aceste parteneriate au o finalitate practică pozitivă, inclusiv pentru mobilitățile studenților și cadrelor didactice, dar și pe linia participării la simpozioane, conferințe, publicarea unor lucrări în reviste de specialitate, în volumele și proceedingurile unor manifestări științifice la nivel național și internațional.

• Realizarea unor parteneriate cu operatori din mediul socio-economic, alii decât instituții de învățământ, asigurând în acest fel o legătură cu locurile unde studenții pot desfășura programele lor de practică, și care pot fi viitoarele locuri de muncă ale absolvenților UPB.

• Dezvoltarea unui **sistem de asigurare și control a calității** având în componență: Comisia de evaluare și asigurare a calității CEAC, care are drept atribuție importantă elaborarea unui raport anual privind calitatea, Comisii similare la nivelul facultăților, membrii acestora desfășurând o activitate de promovare a calității în toate activitățile desfășurate în instituție.

• Evaluarea cadrelor didactice pe trei palier: **evaluarea colegială, autoevaluarea, evaluarea de către management și evaluarea activității cadrelor didactice de către studenți** fiind obligatorii și aplicate integral de mai mulți ani. Evaluarea a fost îmbunătățită în ultima perioadă, chiar dacă numărul studenților care participă la evaluare nu este în toate cazurile la un nivel corespunzător.

• **Analiza atentă a măsurilor, sugestiilor și recomandărilor** făcute de către evaluatorii externi urmărind eliminarea neajunsurilor constataate cu aceste ocazii.

Comisia a verificat îndeplinirea cerințelor normative obligatorii la nivel instituțional, respectiv pentru programele de studii evaluate (conform listei de mai sus) și a evaluat gradul de îndeplinire a standardelor și indicatorilor de performanță privind calitatea educației. Pe durata vizitei de evaluare, din partea Universității Politehnica din București, a participat Rectorul acesteia, Mihnea Costoiu, precum și persoana de contact, Prof. univ. dr. Claudia Popescu, aceștia



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013

Instrumente Structurale  
2007-2013



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

semnând fișele de vizită instituționale de la nivelul universității și anexele la aceste fișe. Din partea fiecărui program de studii evaluat a participat decanul facultății în care funcționează programul respectiv, precum și persoana responsabilă cu derularea programului în cadrul facultății respective.

Programul vizitei de evaluare din perioada 02-04 aprilie 2015 a inclus:

- Întâlnirea echipei de evaluatori cu conducerea UPB și cu persoanele implicate în procesul de asigurare a calității în universitate (joi, 02 aprilie, orele 10,00-10,30), activitate desfășurată la sediul Universității Politehnica din București;
- Ședințe ale echipei de experți evaluatori pentru stabilirea obiectivelor vizitei și a procedurii de redactare a rapoartelor și fișelor de vizită, pentru alte măsuri organizatorice;
- Activitatea experților evaluatori pentru fiecare program în parte, respectiv pentru analiza aspectelor instituționale;
  - Vizitarea laboratoarelor, bibliotecii, căminelor, cantinei, spațiilor de învățământ, și a bazei sportive pentru activitățile studenților;
  - Întâlnire cu studenții UPB (joi, 02 aprilie, între orele 17,00-18,00), activitate desfășurată la sediul Universității Politehnica din București);
  - Întâlnire cu absolvenți ai UPB (joi, 02 aprilie, între orele 18,00-19,00);
  - Întâlnire cu angajatorii (joi 02 aprilie, între orele 19,00-20,00, la sediul Universității Politehnica din București);
- Pe parcursul activității evaluatorilor de la nivel instituțional au avut loc întâlniri cu membrii Comisiei de Evaluare și Asigurarea a Calității (CEAC) și cu Comisia de Etică din UPB. Să experții evaluatori ai programelor de studii s-au întâlnit cu responsabilii comisiilor de evaluare și asigurare a calității de la nivelul facultăților.

Fiecare expert evaluator de program a întocmit un raport asupra programului de studii de licență evaluat și a completat fișa vizitei. Expertul comisiei de evaluare instituțională împreună cu coordonatorul echipei au completat fișele de vizită la nivel instituțional pe baza raportului de autoevaluare, a constatărilor din timpul vizitei, a anexelor la fișele de vizită, precum și a anexelor suplimentare preluate în timpul vizitei.

## I. Capacitatea instituțională a Universității Politehnice din București

### Cadrul juridic de organizare și funcționare a instituției, misiune și obiective

La data vizitei, UPB derulează 87 de programe de studiu de licență, organizează studii de masterat prin 177 de programe și studii doctorale în 14 domenii de doctorat. Toate programele de studiu funcționează conform reglementărilor și metodologiilor în vigoare. În dezvoltarea programelor de studii ale UPB s-a avut în vedere crearea de fluxuri studii de licență - masterat - doctorat care să asigure satisfacerea cerințelor reale ale mediului economic, precum și compatibilitatea cu programele similare dezvoltate în Uniunea Europeană și pe plan internațional. Toate programele de studii își asumă o misiune și obiective de cercetare științifică și de învățământ.

Universitatea Politehnica din București are o Cartă universitară, aprobată în Senat la 27.02.2012. Aceasta a fost avizată de MECTS cu numărul 8782/28.03.2012, fiind întocmită cu respectarea reglementărilor în vigoare. Carta include misiunea și obiectivele instituției, elemente de organizare și funcționare academică și administrativă, principiile autonomiei universitare, elemente ale conducerii activităților didactice, de cercetare și administrativă, competențele decizionale, drepturile și îndatoririle personalului, aspecte referitoare la studenți.

În Cartă sunt menționate regulamente referitoare la funcționarea Universității Politehnica din București și este inclus Codul de etică și deontologie profesională universitară. Există în UPB un număr de 16 regulamente, patru metodologii și un număr mare de proceduri (inclusiv un Manual de management al calității) care stabilesc modalitățile de desfășurare a diverselor



activității sau/și a unor componente ale structurii universității. Toate prevederile acestora sunt în conformitate cu prevederile normative în vigoare.

Potrivit Cartei, UPB își asumă misiunea de a îmbina, într-un echilibru eficient și constructiv, latura academică – reprezentând efectiv procesul de învățământ – și aspectele care vizează cercetarea științifică, specifică domeniilor sale de activitate, fundamentate pe vocația tehnică a UPB, pe spiritul în care își structurează programele, pe cooperarea academică cu alte universități din lume, precum și pe aspirațiile către o recunoaștere academică și științifică care să depășească granițele spațiului național.

UPB este membră a Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER), organizație care include universități de top din Europa cu cercetare avansată în domeniul ingerineriei, UPB fiind singura instituție de învățământ superior din România în această associație. Participă în grupurile de lucru: IDT - Innovative Doctoral Training; TFE - Task Force Entrepreneurship; GES - Gender Equality Survey; RI – Research Infrastructure; HR – Human Resources in Academia. Din 2012, UPB este membru cu drepturi depline a European University Association (EUA), dar și a EUA-CDE (European University Association-Council for Doctoral Education). În cadrul acestei asociații UPB a fost inclusă în proiectul FRINDOC al EUA (Framework for internationalization of doctoral education) și în lista participanților pentru dezbaterea viitorului studiilor doctorale în UE, cu titulatura generică "The Things of Shape to Come" ca membru titular. Mai face parte din Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) și din Black Sea University Network (BSUN).

Începând din 2013, UPB este partener în consorțiul universitar internațional care organizează, cu sprijinul AUF-Biroul Europa Centrală și de Est, programul de studii de masterat „Didactique du Français et des Langues”. Din anul 2012, universitatea participă la programul „Eugen Ionesco”, finanțat de către Ministerul de Externe al României și gestionat de către AUF, prin care în cadrul UPB sunt organizate stagii doctorale și postdoctorale.

Din raportul de autoevaluare și din constataările de la vizită reiese că în UPB există toate regulamentele, metodologii și celealte reglementări enumerate, existând și alte regulamente și metodologii nemenționate în Cartă, prin care sunt reglementate aspecte ale vieții academice și administrative.

Regulamentul de Ordine Interioară menționat în Cartă există și conține prevederi referitoare la protecția, igiena și securitatea în muncă, respectarea principiilor nediscriminării și înălțării oricărei forme de încălcare a demnității, drepturile și obligațiile UPB ca angajator și ale salariajilor, proceduri de soluționare a cererilor și reclamațiilor individuale ale salariajilor, abaterile disciplinare și sancționarea, răspunderea patrimonială, criteriile și procedurile de evaluare profesională a salariajilor. Prevederile acestui regulament sunt în conformitate cu normele legale în vigoare, respectiv Legea 1/2011 a Educației Naționale, Legea 53/2003 privind Codul Muncii.

În UPB nu există un singur regulament privind desfășurarea activității studenților, aspectele referitoare la aceste activități fiind reglementate de mai multe regulamente: Regulamentul studiilor de licență, Regulamentul studiilor de masterat. Chiar dacă referirile privind activitatea profesională a studenților sunt regăsite în mai multe alte regulamente, prevederile sunt conforme normelor metodologice agreate de autorități și de organismele responsabile cu calitatea în mediul academic. În aceste regulamente (și în alte regulamente și metodologii specifice) există prevederi clare referitoare la admiterea studenților, înmatricularea, evaluarea cunoștințelor studenților, promovarea dintr-un an de studiu în altul pe baza ECTS, finalizarea studiilor, precum și la transferul studenților între instituțiile de învățământ superior, între facultăți și specializări. Regulamentele prevăd modalitățile de finanțare a studiilor, întreprerea acestora, recompensele și sancțiunile ce se pot acorda studenților. UPB are metodologii proprii de admitere la studii universitare de licență și masterat numai pe baza



fe  
Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013

Instrumente Structurale  
2007-2013



diplomei de bacalaureat, respectiv licență. Nu există elemente de neconformitate cu normele legale și metodologii în vigoare pe plan național.

#### *Conducerea instituției, structuri manageriale*

Sistemul de conducere din UPB se bazează pe prevederile Legii 1/2011 a Educației Naționale, a Cartei universitare avizată de MECTS, și a altor reglementări legale în vigoare. Constituirea sistemului de conducere a avut loc cu respectarea Regulamentului de organizare și desfășurare a alegerilor și a Regulamentului de alegere studenți. Senatul UPB are 126 de membri din care 32 studenți (25,3%). Rectorul a fost confirmat de către MECTS cu avizul nr. 3642/28.03.2012. și în cazul Consiliilor facultăților se respectă prevederea legală în ceea ce privește ponderea minimă a studenților în organele colective de conducere.

Personalul de conducere din UPB (rector, prorectori, decani, prodecani, șefi de departamente) este numai dintre cadrele didactice titularizate în învățământul superior, cu norma de bază în instituție. Toate cele 145 de funcții de conducere operativă sunt ocupate de persoane din cadrul structurilor în care activează.

Structura academică a UPB cuprinde 15 facultăți (1.Inginerie Electrică; 2.Energetică; 3. Automatică și Calculatoare; 4. Electronică Telecomunicații și Tehnologia Informației; 5. Inginerie Mecanică și Mecatronică; 6. Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice; 7. Ingineria Sistemelor Biotehnice; 8. Transporturi; 9. Inginerie Aerospațială; 10. Știință și Ingineria Materialelor; 11. Chimie Aplicată și Știința Materialelor; 12. Inginerie în limbi străine; 13. Științe Aplicate; 14. Inginerie Medicală; 15. Antreprenoriaț, Ingineria și Managementul Afacerilor), care oferă o pregătire universitară atât pentru primul ciclu, de licență cu durata de 4 ani, în urma căruia se obține calificarea de inginer, cât și pentru ciclul al doilea, de masterat (4 semestre).

În cadrul facultăților se derulează 87 de programe de studiu licență, din care 75 programe acreditate și 12 programe autorizate să funcționeze provizoriu. UPB organizează studii de masterat prin 177 de programe în cadrul celor 15 facultăți. UPB organizează studii doctorale în 14 domenii științifice. Având în vedere cele mai sus relatate, precum și modul cum este formulat procesul didactic și de cercetare (Formare inițială cu componentele licență-masterat-doctorat, Formare continuă, Gestiunea resurselor umane), se poate concluziona că misiunea didactică și de cercetare asumată de UPB este bine precizată.

UPB are organograma încadrată cu personal propriu care corespunde din punct de vedere al calificării profesionale, există state de funcționi pentru personalul didactic, și distinct pentru personalul administrativ. Personalul administrativ îndeplinește condițiile pentru ocuparea posturilor. Afirmația este valabilă și pentru Biblioteca UPB, personalul din bibliotecă cuprinzând: director, personal format din biblioteconomisti, bibliotecari, personal de secretariat și personal tehnico-administrativ. Bibliotecarii au studii de specialitate de filologie și/sau de biblioteconomie.

#### *Personalul didactic*

La data vizitei, numărul cadrelor didactice titulare cu norma de bază în universitate este de 1386, din care: 353 de profesori, 285 de conferențieri, (46% din total personal titular), 509 de șefi de lucrări și 239 de asistenți. Personalul didactic titular în UPB îndeplinește cerințele pentru ocuparea posturilor didactice.

În UPB activează 441 de asociați, din care 187 pensionari UPB și 254 asociați universitari și neuniversitari. Din verificarea prin sondaj a dosarelor personalului didactic asociat universitar, neuniversitar și pensionarilor rezultă că aceștia îndeplinesc cerințele legale pentru ocuparea posturilor. Nici unul dintre cadrele didactice pensionate nu are mai mult de o normă în UPB. În total asociații - universitari, neuniversitari și pensionari - acoperă 112 norme didactice, din care 50 de norme didactice sunt acoperite de către cadre didactice pensionare. Rezultă că din totalul



normelor didactice din statele de funcții, cadrele didactice titulare acoperă 95%, din care 1386 ca normă de bază (60,6%), iar restul în regim de plata cu ora.

Toți cei 441 asociații, inclusiv cel care nu sunt titularizați în învățământul superior, îndeplinesc condițiile de ocupare a posturilor. Toate cadrele didactice din UPB care desfășoară activități în alte instituții de învățământ au cerut și obținut acordul Senatului UPB, după avizul Departamentului din care fac parte. Personalul din alte instituții care desfășoară activități în UPB are acordul conducerii instituției din care provine. Nu în toate acordurile sunt menționate numărul de ore prestate prin asociere. Preparatorii și asistenții universitari au pregătire pedagogică atestată sau sunt înscrise la modulul pedagogic.

Conform constatărilor comisiei la nivel instituțional și a evaluatorilor programelor de studiu, cu foarte mici excepții, UPB face dovada că titularii de disciplină au elaborat cursuri și alte lucrări necesare procesului de învățământ care acoperă problematica disciplinei respective, prevăzută în programa analitică. În concluzie, în UPB sunt acoperite activitățile de predare și de cercetare pentru un ciclul licență cu cadre didactice competente.

#### Baza materială

UPB dispune de un complex de clădiri în care își desfășoară activitatea. Chiar dacă unele dintre programele de studiu cu un număr mare de candidați (Calculatoare) par a reclama o anumite insuficiență a spațiilor, la nivelul UPB nu se poate pune problema unui deficit de spații destinate învățământului și cercetării. Mai ales dacă avem în vedere investițiile în curs de realizare și planurile de dezvoltare a bazei materiale a universității. Toate spațiile deținute sunt într-o bună stare pentru desfășurarea activităților didactice și de cercetare, concluzia fiind aceea că spațiile de învățământ nu sunt o problemă pentru Universitatea Politehnica din București.

UPB dispune de 132 de săli de curs și amfiteatre cu un număr de 12.717 de locuri, 81 de săli de seminar cu un număr total de 2.375 de locuri, și 843 de laboratoare cu un număr de 12.107 de locuri. Cei 19.231 de studenți la licență, 7.016 studenți masteranzi, și 1.556 de doctoranți, repartizați pe formațiile de studiu (curs, seminarii, laboratoare), pe tipuri de activități, au la dispoziție spații de studiu suficiente. Sunt în curs de finalizare două clădiri destinate cercetării cu o suprafață desfășurată de 17.900 mp. În acestea se vor amenaja 70 de laboratoare, 27 de săli de diseminare și un amfiteatră cu 264 de locuri.

Capacitatea spațiilor destinate orelor de cursuri, de seminarii și laboratoare disponibile depășește necesarul pentru formațiile de studiu chiar și în cea mai exigentă modalitate de constituire a formațiilor de studiu pe tipuri de activități. Toate spațiile de învățământ ale UPB sunt proprietate proprie.

UPB are biblioteci de specialitate, dotate cu fond de carte și publicații corespunzătoare disciplinelor din planurile de învățământ, lucru constatat atât de către evaluatorii programelor de studiu cît și de evaluatorii la nivel instituțional.

UPB dispune de cămine, cantine, bază de agrement, baze sportive, depozite. Din discuțiile echipei de experți evaluatori rezultă că nu există cereri de cazare în cămine care să nu fie satisfăcute, chiar dacă acest aspect pare a fi prezent în primele zile ale fiecărui an universitar, mulți studenți solicitând locuri în cămin pe care nu le mai confirmă după repartizarea în cămine, locurile fiind redistribuite.

Numărul de calculatoare existent în dotarea UPB și aflate la dispoziția studenților satisfac cerința ca studenții să aibă acces la calculator conform programelor de pregătire prevăzute în planurile de învățământ, ținând seama de numărul de studenți și în corelație cu formațiile de studiu.

Bibliotecile UPB dispun de peste 1.340 de mii de unități de biblioteconomie (volume, publicații, materiale audio-video), 453 de publicații periodice științifice, 289 de abonamente la publicații științifice. Proprietatea resurse ale bibliotecii sunt disponibile on-line prin utilizarea aplicației ALEPH, iar biblioteca are abonamente la baze de date care pot fi accesate on-line prin proiectul ANELIS-Plus. Structura volumelor, publicațiilor și a bazelor de date este adevarată



programelor de studii desfășurate în UPB. Universitatea a investit resurse importante în maximizarea accesului la resurse electronice, ajungând să dețină facilități care asigură studenților o documentare de cea mai bună calitate. În căminele studențești există săli de lectură cu acces la internet. Programul de funcționare al bibliotecii este la limita maximă (de la ora 8 la ora 18). UPB dispune de soft-uri specifice disciplinelor din toate programele de studiu pentru care posedă și licență de utilizare (anexa 87). Studenții pot multiplica contra cost cursurile și alte materiale didactice în biblioteci, unde există aparatura necesară.

Sălile de predare sunt echipate corespunzător, cea mai mare parte dintre aceste fiind dotate cu echipamente tehnice specifice pentru învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui student (videoproiector, calculator, ecran proiecție etc.). Laboratoarele didactice ca și cele de cercetare sunt dotate cu echipamente de laborator și cu echipamente de cercetare la nivelul cel mai înalt pe plan internațional, oferind studenților, masteranzilor și doctoranzilor posibilitatea efectuării de experimentări și de instruire practică în domeniile de specialitate în care sunt pregătiți.

#### *Activitatea financiară*

UPB dispune de un buget propriu de venituri și cheltuieli pentru activitatea didactică și de cercetare care este întocmit, supus dezbaterei Consiliului de Administrație și Senatului și a cărei execuție este urmărită de Directorul Economic. Senatul UPB analizează și aprobă anual execuția bugetului de venituri și cheltuieli care este făcută publică pe site-ul UPB. Universitatea dispune de cod fiscal pentru activitatea de învățământ și cod fiscal pentru activitatea economică.

Deși nu există o auditare externă a situațiilor financiare anuale, alta decât cea realizată periodic de Curtea de Conturi, trebuie menționat că proiectele finanțate din fonduri de cercetare sau fonduri structurale sunt auditate extern de auditori autorizați, desemnați prin procedură de achiziție publică pentru fiecare proiect. Contul de execuție și bilanțul contabil întocmite pe anul 2013 au făcut obiectul controlului Curții de Conturi, Cameră de Conturi București, Direcția de Control Financiar Ulterior. Celealte aspecte ale activității administrative și economice sunt verificate conform unui plan de activitate de către compartimentul audit intern din cadrul UPB. Taxele școlare calculate la nivelul UPB sunt la nivelul finanțării aferente studenților bugetați, pentru domeniul fundamental „Științe ingineresci”, domeniile de licență, de masterat și doctorat similare. La data vizitei taxele sunt: la studii de licență 4000 lei/an; la studii de masterat 5000 lei/an; la studii de doctorat 8000 lei/an.

Poziția de asistență financiară a studenților din partea UPB sunt prevăzute în „Regulamentul pentru acordarea burselor și alte forme de sprijin material pentru studenți”, care este actualizat în fiecare an și afișat și pe site-ul UPB.

## **II. Eficacitatea educațională a Universității Politehnica din București**

### **Studenti**

Admiterea studenților la programele de studii de licență, la cele de master și la studiile doctorale sunt reglementate și aprobate de Senatul UPB pentru fiecare ciclu universitar. Pentru a veni în sprijinul candidaților, în vederea unei corecte informări și a unei bune înțelegeri a activităților pe care aceștia le desfășoară în cadrul întregului proces complex al admiterii sunt elaborate, tipărite, distribuite și afișate pe site-ul UPB prezentarea UPB și detalii privind admiterea la învățământul de licență și la master. Din verificările prin sondaj ale dosarelor studenților de la studiile de licență nu s-au constat cazuri în care să lipsească diplomele de bacalaureat. Ierarhizarea candidaților la admitere se face după susținerea a două probe de concurs, care au o pondere de 80% în media finală, în ordinea descrescătoare a mediilor.

Transferul studenților între instituțiile de învățământ superior, facultăți și specializări este reglementat în cadrul UPB prin cele trei regulamente (Regulamentul studiilor de licență, Regulamentul studiilor de masterat, Regulamentul studiilor de doctorat). Aceste regulamente au fost elaborate cu respectarea dispozițiilor legale în vigoare și au fost aprobate de către Senat.



Rezultatele obținute de studenți pe parcursul școlarizării sunt atestate prin Foaia matricolă, care este completată și eliberată la finalizarea studiilor, concomitent cu Diploma de licență și Suplimentul la diploma de licență. Pe parcursul anilor de studii sunt întocmite situații școlare ale studenților.

Examenul de absolvire în cadrul UPB se desfășoară conform regulamentelor aprobate de Senat, elaborate și actualizate în fiecare an, în conformitate cu prevederile legale și precizările Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice la data respectivă, iar diplomele și certificatele de absolvire a cursurilor de licență, masterat, postuniversitar de specializare și de perfecționare și de doctorat sunt conferite absolvenților cu respectarea condițiilor stabilită de lege.

#### *Activitatea de cercetare*

Activitatea de cercetare științifică din UPB se realizează prin contribuția corpului didactic universitar pe bază de proiecte de cercetare, accesate în sistem competițional, prin programe de cercetare naționale, europene sau internaționale, pe proiecte de colaborare bilaterală cu instituții din țară sau străinătate sau pe proiecte contractate direct cu diversi beneficiari, interesați de domeniile în care se realizează aceste activități. Managementul activității de cercetare științifică se realizează în cadrul universității prin Direcția pentru Managementul Activităților de Cercetare Științifică, plasată conform organigramei în subordinea DGA. Această direcție beneficiază de utilizarea în condiții legale a bazei tehnico – materiale și a altor servicii puse la dispoziție de către UPB, ale căror costuri se recuperează printr-o cotă de regie, stabilită anual prin Decizia Rectorului UPB, conform reglementărilor financiare interne în vigoare. Activitatea de cercetare științifică se desfășoară pe baza unor regulamente.

Proiectele și temele de cercetare, indiferent de modalitatea de finanțare, sunt cuprinse în programele de cercetare ale departamentelor, facultăților, centrelor de cercetare etc. și fac parte din arile științifice ale domeniilor de licență, masterat și doctorat.

Rezultatele cercetării sunt valorificate prin organizarea de sesiuni științifice, publicarea de articole și studii în reviste și cărți elaborate și publicate de membri ai corpului profesoral al UPB la edituri de prestigiu din țară și străinătate, prin transfer de cunoștințe către studenți, masteranzi, doctoranzi și prin transfer de tehnologic sau cognitiv către economia reală. În perioada 2012-2013, în UPB au fost elaborate și publicate un număr de 2282 articole din care 1054 ISI, 276 de cărți din care 40 la edituri străine, 2128 de lucrări prezentate în conferințe, din care 733 la conferințe indexate ISI, au fost încheiate 448 contracte de cercetare, din care 46 contracte internaționale, au fost înregistrate 78 cereri de brevete de invenție, din care pentru 21 s-a obținut brevetarea. În perioada 2012-2014, UPB a organizat un număr de 158 manifestări științifice. Numai din activitatea de cercetare a anului 2014 s-au obținut venituri de peste 28 milioane lei. UPB organizează, anual, conferințe și simpozioane specializate, naționale și internaționale. Începând cu anul 2012, prin DMACS s-au organizat anual un număr important de conferințe.

Misiunea didactică și de cercetare are obiective clare și bine precizate în Carta UPB precum și în alte proceduri sau/și regulamente, dar rezultă, mai ales, din activitatea desfășurată, și din rezultatele obținute. Ea se axează pe formarea de specialiști cu pregătire superioară în domeniile ingineresci care formează conținutul programelor de studii de licență, masterat și doctorat, dar și în domenii conexe. Misiunea UPB conține elemente de oportunitate și specificitate în cadrul național al calificărilor și cerințelor pieței forței de muncă. Misiunea și vizuirea, dar mai ales rezultatele obținute de către UPB, precum și obiectivele cunoscute de toți membrii comunității, individualizează universitatea în Spațiul European al Învățământului Superior Tehnic din domeniile de competență ale acesteia.

Prin activitatea desfășurată de-a lungul timpului, Universitatea Politehnica din București și-a stabilit definitiv locul în mediul universitar românesc, dar și în cel european și internațional prin oferta educațională luată în integralitatea ei, dar și prin specificitatea domeniilor ingineresci în care desfășoară activități de cercetare. Chiar dacă unele programe de studiu oferite de către

UPB se regăsesc și în oferta educațională a altor instituții de învățământ superior din România, UPB și-a individualizat și realizat misiunea aşa cum este formulată în Cartă: o intersecție a educației, prin formarea profesională, a cercetării științifice, prin producerea cunoașterii și a inovării ca principale obiective ale societății și a economiei bazate pe cunoaștere, prin promovarea unor domenii noi cu rol în asigurarea calității vieții, în concordanță cu prevederile înscrise în Strategia Europa 2020.

Față de cele asumate, echipa de evaluatori constată că pentru formarea specialiștilor ceruți de piața muncii sunt premise de realizare a unui proces educațional, de cercetare și antreprenorial de calitate ridicată, mai ales dacă se urmărește permanent perfeccionarea procesului instrucțiv-educativ și a activității de cercetare.

### **III. Managementul calității la Universitatea Politehnică din București**

UPB are structuri organizatorice suport pentru implementarea Sistemului de Management al Calității: Consiliul Calității, la nivel de universitate, CEAC, Comisiile Calității, la nivel de facultăți și grupurile de lucru la nivel departamental. Limitele de competență și relațiile care se stabilesc între aceste structuri și alte structuri existente în universitate sunt prezentate în Regulamentul privind Sistemul de Management al Calității în UPB și Regulamentul de funcționare al Consiliului Calității, precum și în Organograma UPB. Promovarea de către Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității a unei culturi a calității în universitate este instituită prin *Regulamentul de organizare și funcționare al CEAC* și se face prin activitatea Departamentului de Management al Calității (DMC) creat ca suport logistic.

CEAC împreună cu întreaga conducere a universității dezvoltă activități de stabilire de repere calitative și cantitative, prin comparație cu celelalte universități din țară sau străinătate, pentru evaluarea și monitorizarea calității. În prezent UPB este partener în proiectul POSDRU/155/1.2/S/139950 „Îmbunătățirea calității sistemului național de învățământ superior în conformitate cu schimbările societății bazate pe cunoaștere și cu dinamica pieței muncii”, în care s-a realizat un studiu comparativ (benchmarking) între sistemele de management al calității din România și sisteme similare de la universități din UE, pe baza căruia se va realiza un manual cadru de asigurare a calității și se vor face propuneri de restructurare a SMC. Împreună cu DMC, CEAC a organizat cursuri de pregătire pentru auditori interni, pentru membrii corpului profesoral din universitate, astfel încât să fie cunoscute prevederile Manualului calității și al procedurilor în facultăți, precum și cerințele ARACIS pentru evaluarea programelor de studiu.

Politica de asigurare a calității prezentată în Planul Managerial 2012-2016 și Declarația de politică în domeniul calității a Rectorului UPB demonstrează locul deosebit de important al calității în strategia universității. Fiecărei politici îi corespund strategii de realizare cu prevederi și termene concrete. Acestea sunt cuprinse în Planul strategic și Planurile operaționale. Politica și strategia de asigurare a calității sunt prezentate și se aplică în toate structurile universității, prin acțiuni în care sunt implicați toți membrii personalului didactic, didactic auxiliar și nedidactic, personal din cercetare și studenți. Sunt elaborate proceduri ce vizează asigurarea calității în instituție, deopotrivă în cadrul procesului de învățământ și cercetare, precum și în cadrul procesului managerial. Fiecare facultate, pe lângă implementarea politicilor și strategiilor de asigurare a calității stabilite la nivel de universitate, are propriile politici, strategii și planuri de măsuri pentru îmbunătățirea calității. CEAC elaborează anual „Raportul privind implementarea și asigurarea calității și planul de măsuri pentru îmbunătățirea asigurării calității” utilizând și rapoartele Comisiilor de calitate din facultăți. La nivel de universitate, acestea sunt prezentate, discutate și supuse aprobării Senatului.

Monitorizarea programelor de studii presupune controlul modului în care se desfășoară procesele educaționale în cadrul programului respectiv, pentru depistarea la timp a tuturor neajunsurilor și pentru ținerea sub control a neconformităților. Sistematic, la ședințele Consiliilor facultăților sunt invitați absolvenți, angajații și reprezentanții ai unor instituții publice, cu scopul



de a contribui la mai buna proiectare a programelor de studii. Monitorizarea programelor de studii se realizează cu participarea mai multor membri ai comunității academice: decan, director de departament, responsabili CEAC. Monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii se realizează pe baza feedback-ului studenților, obținut prin aplicarea procedurii operaționale de evaluarea a satisfacției studenților. Conducerile facultăților, pe baza chestionarelor de evaluare, analizează și decid măsurile care se impun.

Programele de studii și diplomele sunt elaborate și emise conform cerințelor legale, pe baza listei domeniilor și specializațiilor studiilor universitare de licență și masterat aprobate anual prin Hotărâre de Guvern. Diplomele sunt în concordanță cu calificările universitare reglementate la nivel național prin Cadrul Național al Calificărilor.

Evaluarea cunoștințelor dobândite și promovarea studentului se bazează pe o serie de reguli de notare și de trecere care sunt anunțate de titularul de disciplină în cadrul prezentării disciplinei, în prima oră de curs, fiind trecute și în fișă disciplinei și în Ghidul studentului. Evaluarea pe parcurs se realizează clasic sau prin utilizarea Platformei e-learning. La unele examene de masterat, precum și la susținerea publică a proiectelor de diplomă, a lucrărilor de disertație și a tezelor de doctorat participă și examinatori externi din alte universități din țară și străinătate. Obiectivitatea și transparența examinării și notării studenților este analizată anual de fiecare facultate pe baza chestionarelor de evaluare a personalului didactic de către studenți. Activitatea studentului din timpul semestrului (la seminarii, lucrări practice) este luată în considerare de titularul de disciplină la nota finală, după criterii propuse în departamente și aprobate în Consiliile facultăților și aduse la cunoștința studenților la începutul fiecărui semestru de către titularul de curs. Examenele se susțin în scris, oral, sau scris și oral, forma de susținere fiind propusă de Departament și aprobată de Consiliul facultății, respectiv de conducerile Departamentului.

În anul universitar 2014-2015, în universitate studiază 26.247 studenți licență și masterat. Raportând la numărul de posturi, rezultă un număr de aproximativ 11,98 studenți pe post didactic, respectiv 14,36 studenți pe cadrul didactic titular fizic, cifre care corespund activităților din învățământul superior tehnic. Trebuie avută în vedere și existența asociațiilor care desfășoară activități la plata cu ora. Organigramă privind structura de învățământ și de cercetare, la nivelul UPB, este concepută astfel încât raportul dintre numărul de posturi didactice și numărul de studenți să se situeze la un nivel optim pentru toate programele de studii. Statele de funcții ale personalului didactic se întocmesc anual, iar funcțiile didactice și numărul posturilor se stabilesc ținându-se seama de Planurile de învățământ și de formațiile de studiu. Normele didactice și de cercetare se cuantifică în ore convenționale și se stabilesc conform normelor legale și a celor proprii. Formațiile de studiu sunt dimensionate conform normelor în vigoare (grupe de max. 30 de studenți), iar la cursuri formațiile sunt stabilite în funcție de numărul de studenți de la specializarea respectivă și de capacitatea sălii de curs.

Evaluarea cadrelor didactice din UPB este organizată pe trei palieri: evaluarea colegială, evaluarea de către studenți și evaluarea de către management. Evaluarea colegială și evaluarea de către management se realizează anual pe bază de "Fișă de evaluare colegială" aprobată de Senatul universității, care conține indicatori de performanță privind activitățile didactice, de cercetare și în folosul comunității academice. Evaluarea colegială pe baza unor indicatori de performanță reprezintă un instrument utilizat, alături de celelalte sisteme de evaluare, în stabilirea politicilor departamentului privind promovarea cadrelor didactice, salarizarea, acordarea gradărilor de merit, etc. Evaluarea de către management se întocmește anual prin formularul de evaluare anuală multicriterială, aprobat de Senatul UPB, pe baza căruia este evaluat de către directorul de departament fiecare cadră didactică.

Deși se acordă atenție egală evaluării de către studenți, pentru care s-a utilizat aplicația open-source MOODLE cu o componentă de feedback personalizată (toți studenții universității au conturi anonime și parole de accesare care le permit accesarea formularelor o singură dată



pentru o disciplină într-o perioadă determinată), ponderea studenților care participă la evaluare nu este în toate cazurile la un nivel semnificativ. Cu toate acestea, evaluările sunt discutate în colectivul departamentului, apoi se definitivizează de către Consiliul Departamental.

UPB asigură în mod gratuit, prin intermediu bibliotecilor sale, atât în format clasic cât și electronic resursele de învățare (manuale, tratate, referințe bibliografice, lucrări științifice, periodice și alte feluri de publicații) pentru fiecare program de studiu organizat, indiferent de nivel (licență, masterat, doctorat). Biblioteca UPB are un număr suficient de volume, din țară și din străinătate, precum și de abonamente la reviste de specialitate, care să asigure acoperirea tuturor disciplinelor din programele de studiu. În vederea asigurării unui fond documentar cât mai diversificat, universitatea a încheiat protocole cu diferite instituții, din partea cărora a beneficiat de donații importante de carte tehnică. Biblioteca dispune de forma electronică a cursurilor, iar prin intermediu platformei de e-learning MOODLE se asigură accesul tuturor studenților la documentația pentru fiecare disciplină în parte. Întreaga comunitate academică a UPB are acces gratuit la principalele baze de date științifice prin proiectul ANELIS-Plus.

UPB are un sistem informatic care facilitează colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor relevante pentru evaluarea și asigurarea instituțională a calității. Există la nivelul UPB o bază de date centralizată și o structură creată pentru gestionarea școlarității, precum și preocupări pentru completarea bazei de date cu informații privind locul de muncă al absolvenților facultăților din UPB. Au fost implementate sisteme informatiche pentru admitere, pentru managementul studenților – platforma de cursuri on-line, evaluarea activității didactice de către studenți, etc.

UPB și facultățile acesteia oferă informații cu privire la programele de studii, diplomele oferite, organizarea procesului instructiv/educativ etc. Comunicarea informațiilor se face prin: site-ul universității, mass media, pliante și alte acțiuni de promovare a imaginii și serviciilor universității. Informația oferită public de universitate este comparabilă cu cea oferită de alte universități din Europa și din România. În UPB există o Procedură privind accesul la informații de interes public, care are prevăzute privind modul de comunicare publică. Informația oferită de pagina web a Universității Politehnica din București este comparabilă cu cea a universităților partenere, cum este consorțiuul CAESAR al principalelor universități tehnice europene. Pe lângă informațiile în limba română, site-ul cuprinde o subpagină cu date relevante în limba engleză. UPB are un post de televiziune operațional TV SIGMA, care realizează și difuzează emisiuni cu caracter didactic, științific și informativ. TV SIGMA, site-urile universității și structurilor sale, intranet-ul, platformele on-line rezultate din diferite proiecte asigură diseminarea integrală a informațiilor de interes public.

#### **IV. RECOMANDĂRI:**

Ca urmare a procesului de evaluare la nivelul instituției și a programelor de studii, echipa de evaluare formulează următoarele recomandări legate de:

1. Analiza permanentă a sistemului de colectare și prelucrare a informațiilor referitoare la standardele de calitate, asigurarea finalității procesului de colectare și prelucrare, prin reorganizarea bazei de date existente, astfel încât aceasta să ofere informații unei game largi de utilizatori, în conformitate cu cerințele interne și externe referitoare la asigurarea calității.
2. Asigurarea accesului la bazele de date referitoare la standardele de calitate, inclusiv pentru utilizatori externi, conform unor proceduri care să asigure confidențialitatea pe categorii de informații și de utilizatori, astfel încât, în perspectivă, evaluarea externă să se poată realiza on-line.
3. Urmărirea permanentă și sistematică a implementării și funcționării tuturor procedurilor de management al calității, la toate facultățile și programele de studii, utilizarea în acest scop a auditorilor interni, realizarea unui audit periodic al activităților didactice auxiliare, pentru a elimina miciile neajunsuri legate de corelarea planurilor de învățământ cu standardele specifice,



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fonduri Structurale  
2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE  
ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

asigurarea uniformității procedurilor la nivelul facultăților, precizarea explicită a competențelor și abilităților urmărite prin planurile de învățământ a tuturor programelor de studiu, asigurarea materialelor de studiu necesare.

4. Rezolvarea problemei auditului situațiilor financiare anuale, diversificarea misiunilor auditului intern (administrativ și finanțiar), astfel încât toate aspectele din activitatea desfășurată în Universitate să fie monitorizate cel puțin printr-o acțiune pe an.

5. Actualizarea permanentă a reglementărilor interne (regulamente, metodologii și proceduri) sub aspectul conformității cu prevederile legale, dar și a concordanței dintre prevederile Cartei și a regulamentelor, metodologilor și procedurilor care detaliază anumite aspecte din Cartă sau care reglementează desfășurarea activităților din cadrul UPB.

6. Perfecționarea sistemului de comunicare dintre managementul UPB și studenți, astfel încât aceștia să cunoască deciziile manageriale, criteriile de apreciere și ierarhizare care dau dreptul la o anumită facilitate dintre cele existente în reglementările și metodologiile instituției, să fie atrași la toate activitățile din instituție, inclusiv la evaluarea cadrelor didactice într-un număr mai mare.

7. Stabilirea unor termene clare pentru comunicarea rezultatelor evaluării finale a cunoștințelor studenților, comunicarea și respectarea acestor termene.

8. Corelarea fișelor disciplinelor de la toate disciplinele cu grilele RNCIS în privința competențelor asigurate de disciplinele din planul de învățământ.

9. Găsirea soluțiilor pentru atragerea unor tineri spre cariera universitară, având în vedere constatăriile unor evaluatori de programe de studiu referitor la existența unui proces de îmbătrâinire a corpului didactic.

10. Analiza distribuirii spațiilor și dotărilor deținute între facultățile UPB, urmărind asigurarea unei distribuții echilibrate, conforme cu conținutul programelor de studii cu necesitățile unei pregătiri de înalt nivel calitativ tuturor studenților.

11. Respectarea întocmai a normelor metodologiei de evaluare a calității, inclusiv prin limitarea numărului de studenți admiși în anul I de studiu la capacitatea de școlarizare stabilită în urma evaluărilor programelor de studiu, în toate cazurile și la toate programele de studiu.

Pentru redactarea Raportului final al ARACIS v-am rămâne îndatorați dacă am primi răspunsul dumneavoastră în termen de o săptămână de la data primirii acestei scrisori, inclusiv măsurile și termenele preconizate să răspundă observațiilor și recomandărilor formulate. În răspunsul pe care îl adresați la scrisoarea ARACIS cu privire la concluziile vizitei de evaluare instituțională, vă rugăm să faceți referiri și la observațiile evaluatorului străin și ale studenților. Pentru exprimarea unui punct de vedere cât mai obiectiv vă anexăm aceste rapoarte.

Vă aducem la cunoștință, totodată și faptul că scrisoarea este elaborată cu acordul tuturor membrilor echipei de evaluare și reflectă astfel punctele de vedere ale acestora.

Mulțumindu-vă pentru colaborare primiți, stimate domnule Rector, expresia înaltei noastre considerații,

Cu deosebită stimă,

*Președinte A.R.A.C.I.S.  
Prof. univ. dr. ing. Iordan PETRESCU*





UNIUNEA EUROPEANA



GUVERNUL  
ROMÂNIEI



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE ŞI  
CERCETĂRII  
ŞTIINȚIFICE

OPOSDRU



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 6



uniunea europeană



oposdru

### RAPORT DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ EXTERNĂ UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI 02-04 APRILIE 2015

AGENȚIA ROMÂNĂ DE ASIGURARE A CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR REGISTRATORĂ	3453
Nr.	20.5 luna. 05 iun. 13

SOLICITAT RAMBURSARE  
FSE-POSDRU  
POSDRU/156/1.2/I/SI/141894  
ID 141894

**Director de misiune:**  
Prof. univ. dr. Lucian Georgescu

**Coordonator evaluare instituțională:**  
Prof. univ. dr. Todea Nicolae



UNIUNEA EUROPEANĂ



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

**RAPORT DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ EXTERNĂ  
UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI  
02-04 APRILIE 2015**

**Director de misiune:**  
Prof. univ. dr. Lucian Georgescu

**Coordonator evaluare instituțională:**  
Prof. univ. dr. Todea Nicolae



## CUPRINS

<b>REZUMAT.....</b>	<b>3</b>
Obiectivele generale ale evaluării Universității Politehnica din București	
Rezumatul concluziilor echipei de evaluare	
Credibilitatea informației diseminate de Universitatea Politehnica din București	
Aprecierea infrastructurii academice la Universitatea Politehnica din București	
Caracteristici de bună practică la Universitatea Politehnica din București	
Modul de îndeplinire a recomandărilor făcute după evaluarea din 2007	
Încrederea acordată Universității Politehnica din București	
Recomandări pentru activitatea Universității Politehnica din București	
<b>RAPORT DE EVALUARE EXTERNA.....</b>	<b>13</b>
<b>1. INTRODUCERE.....</b>	<b>15</b>
<b>2. ÎNDEPLINIREA CERINȚELOR NORMATIVE .....</b>	<b>16</b>
Cadrul juridic de organizare și funcționare a instituției, misiune și obiective	
Carta Universitară și regulamentele specificate prin Cartă	
Conducerea instituției, structuri manageriale	
Personalul didactic	
Baza materială	
Activitatea financiară	
Studentii	
Activitatea de cercetare științifică	
Misiunea instituției	
<b>3. ÎNDEPLINIREA STANDARDELOR ȘI A INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ .....</b>	<b>26</b>
A. Capacitatea instituțională	
A.1 Structurile instituționale administrative și manageriale	
A.2 Baza materială	
B. Eficacitatea educațională	
B.1 Conținutul programelor de studiu	
B.2 Rezultatele învățării	
B.3 Activitatea de cercetare științifică	
B.4 Activitatea financiară a organizației	
C. Managementul calității	
C.1 Strategii și proceduri pentru asigurarea calității	
C.2 Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate	
C.3 Proceduri de evaluare obiectivă și transparentă a rezultatelor învățării	
C.4 Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral	
C.5 Accesibilitatea resurselor adecvate învățării	
C.6 Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității	
C.7 Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz, certificatele, diplomele și calificările oferite	
C.8 Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii	
<b>4. MODUL DE REALIZARE A RECOMANDĂRILOR EVALUĂRII</b>	<b>39</b>
<b>PRECEDENTE.....</b>	<b>39</b>
<b>5. CONCLUZII .....</b>	<b>41</b>
<b>6. RECOMANDĂRI .....</b>	<b>44</b>



## REZUMAT AL RAPORTULUI DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ EXTERNA UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI

### *Obiectivele generale ale evaluării Universității Politehnica din București*

Scopul principal al prezentei evaluări instituțională externe, ca de altfel a tuturor acțiunilor pe linia asigurării calității învățământului superior românesc, este de a aprecia și certifica măsura în care instituția evaluată - Universitatea Politehnica din București (UPB) - răspunde interesului public, de a identifica existența în cadrul instituției a mecanismelor necesare urmăririi permanente a procesului de creștere a calității în activitatea de predare, învățare, cercetare, dar și în exercitarea dreptului legal de acordare a diplomelor și calificărilor universitare.

Principalele **obiective** ale evaluării externe a calității academice din Universitatea Politehnica din București au fost următoarele:

a) Aprecierea modului în care sunt promovate și asigurate standarde de **înaltă calitate** în activitatea de predare-învățare și de cercetare științifică în Universitatea Politehnica din București;

b) Aprecierea modului în care se asigură un **acces rapid la informații clare, credibile și explicite destinate tuturor utilizatorilor** (studenți, angajatori, public) privind modul în care Universitatea Politehnica din București oferă programe de studii, diplome, calificări și competențe absolvenților săi, respectă cerințele naționale, standardele academice europene și principiile de calitate;

c) Constatarea existenței unor mecanisme prin care sunt garantate **calitatea activității de predare-învățare și de cercetare științifică**, transparența gestiunii resurselor de care dispune și responsabilitatea publică a instituției de învățământ superior;

d) Aprecierea cu privire la asigurarea faptului că, în situațiile în care se constată existența unor probleme în evaluarea și menținerea calității programelor de studii, **sunt create premisele pentru inițierea acțiunilor de îmbunătățire** a acestora;

Este de menționat că Universitatea Politehnica din București a făcut obiectul unei evaluări externe a calității în iunie 2007, evaluarea în urma căreia Comisia de experți evaluatori a propus, iar Consiliul ARACIS a confirmat în iulie 2007, acordarea Universității Politehnica din București calificativul GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT.

Cu ocazia acelei evaluări au fost constatate unele aspecte din care au rezultat o serie de recomandări. **Modul de transpunere în viață a acestor recomandări este un alt obiectiv al prezentei evaluări.**

Pentru evaluarea externă a calității academice a universității, ARACIS a desemnat o comisie formată din:

- Prof. univ. dr. Lucian Georgescu, Director de Misiune
- Prof. univ. dr. Todea Nicolae, Coordonator evaluare instituțională – Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia
- Prof. univ. dr. Ștefan Szamoskozi, Expert Comisie Consultativă - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
- Prof. univ. dr. Nicolae Iliaș, Expert Comisie Instituțională – Universitatea din Petroșani

Pentru evaluarea programelor de studii universitare au fost desemnați următorii experți evaluatori:

Program - Electronică de putere și acționări electrice	Prof. univ. dr. Vințan Maria - Universitatea Lucian Blaga Sibiu
Program - Instrumentație și achiziții de date	Prof. univ. dr. Ciupa Radu Vasile - Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
Program - Sisteme electrice	Prof. univ. dr. Fosalau Cristian Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria și protecția mediului	Prof. univ. dr. Stătescu Florian - Universitatea



În industrie	Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria sistemelor electroenergetice	Prof. univ. dr. Munteanu Florin - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Informatică industrială	Prof. univ. dr. Popa Mircea - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Calculatoare	Prof. univ. dr. Ciocârlie Horia - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Tehnologia informației	Prof. univ. dr. Manta Vasile - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Automatică și informatică aplicată	Prof. univ. dr. Danciu Daniela - Universitatea din Craiova
Program - Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Nicula Dan - Universitatea Transilvania din Brașov
Program - Rețele și software de telecomunicații	Prof. univ. dr. Bogdan Ion - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Tehnologii și sisteme de telecomunicații	Prof. univ. dr. Tarniceriu Daniela - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Mecanică fină și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Vlase Sorin - Universitatea Transilvania din Brașov
Program - Sisteme și echipamente termice	Prof. univ. dr. Panait Tănase - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Program - Inginerie economică în domeniul mecanic	Prof. univ. dr. Moldovan Liviu - Universitatea Petru Maior din Târgu-Mureș
Program - Tehnologia construcțiilor de mașini	Prof. univ. dr. Borzan Marian - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Program - Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice	Prof. univ. dr. Ozunu Alexandru - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
Program - Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Prof. univ. dr. Frunză Gheorghe - Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Program - Ingineria transporturilor și traficului	Prof. univ. dr. Boroiu Alexandru - Universitatea din Pitești
Program - Telecomenzi și electronică în transporturi	Prof. univ. dr. Aiordăchioae Dorel - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Program - Echipamente și instalații de aviație	Prof. univ. dr. Lungu Romulus - Universitatea din Craiova
Program - Sisteme de propulsie	Prof. univ. dr. Rakosi Eduard - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria elaborării materialelor metalice	Prof. univ. dr. Nicoară Mircea - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Ingineria procesării materialelor	Prof. univ. dr. Munteanu Corneliu - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Știința materialelor	Prof. univ. dr. Vida-Simiti Ioan - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Program - Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice	Prof. univ. dr. Dumitrescu Vasile - Universitatea Petrol și Gaze din Ploiești
Program - Chimie alimentară și tehnologii biochimice	Prof. univ. dr. Gavrilă Lucian Gheorghe - Universitatea Vasile Alecsandri Bacău
Program - Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice	Prof. univ. dr. Koncsag Claudia Irina - Universitatea Ovidius din Constanța
Program - Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale	Prof. univ. dr. Popovici (Carazeanu) Ionela - Universitatea Ovidius din Constanța



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul SuperiorAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Program - Știința și ingineria polimerilor	Prof. univ. dr. Mamaliga Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)	Prof. univ. dr. Deneș Călin-Ionel - Universitatea Lucian Blaga din Sibiu

Secretar Științific – Mirela Vlășceanu.

La evaluarea externă au mai participat și reprezentanți ai organizațiilor studențești: Ana Maria Nicolae (UNSR) și Andra Camelia Cordoș (ANSOR). Expertul străin participant la evaluare a fost Prof. univ. dr. Olav Aarna – Estonian Business School.

#### ***Rezumatul concluziilor echipei de evaluare***

Așa cum rezultă din documentele de autoevaluare întocmite de către instituția evaluată și din constatăriile făcute în timpul vizitei (fișele de vizită instituțională, fișele de vizită programe de studii evaluate, rapoartele sintetice ale evaluatorilor de programe), în UPB cerințele normative obligatorii sunt îndeplinite în totalitate, atât la nivel de instituție, cât și la nivelul fiecărui program evaluat, conform Fișei vizitei, partea a) "Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii", evenualele observații făcute de evaluatorii programelor de studiu fiind referitoare, mai ales, la forma de prezentare unor aspecte ale activității desfășurate în Universitatea Politehnica din București. În același timp s-a constatat că aproape toți indicatorii de performanță sunt îndepliniți, la nivelul ref.1, nivelul ref.2, și încă chiar la nivelul de referință 3, conform Fișei vizitei, partea b), "Standarde și Indicatori de performanță".

Se poate concluziona că, cu mici și nesemnificative excepții, toți indicatorii cantitativi și calitativi aferenți infrastructurii academice sunt îndepliniți, fapt ce demonstrează că UPB poate să asigure, în condiții bune și foarte bune, derularea procesului de predare-învățare și de cercetare. Menționăm că declarațiile din rapoartele de autoevaluare cu privire la infrastructura academică au fost confruntate cu datele existente la direcțiile tehnico-economice și administrative din UPB (Direcția Generală Administrativă, Direcția Resurse Umane, Direcția Economică și la Direcția Tehnică) fiind probate cu documente justificative corespunzătoare.

Experti evaluatori externi implicați în procesul de evaluare au susținut în rapoartele lor individuale cu argumentele enumerate în fișa vizitei că UPB asigură derularea activităților de educație și de cercetare apelând la cele mai bune practici rezultate din propria experiență sau obținute pe baza schimburilor de experiență cu universități similare din țară și din lume. În același timp, echipa de evaluatori externi a apreciat modul în care reprezentanții universității au răspuns cu promptitudine tuturor solicitărilor de informații suplimentare, dar și accesul facil la cea mai mare parte a informațiile necesare.

#### ***Credibilitatea informației disseminate de Universitatea Politehnica din București***

În urma vizitei pentru evaluarea externă a calității academice la UPB se poate aprecia, pe baza opiniei evaluatori și a responsabililor implicați, după confruntarea informațiilor făcute publice pe diferite căi și a celor cuprinse în rapoartele de autoevaluare, cu cele extrase din documentele originale și, acolo unde a fost cazul, din cele solicitate suplimentar, că, la ora actuală, există o credibilitate ridicată a informațiilor prezentate de universitate pe diferite canale. Prin stăruința echipei de evaluatori și cu concursul personalului instituției evaluate, s-a ajuns la convingerea că informațiile furnizate corespund realității, iar realitatea este la un nivel ridicat de calitate. Disponibilitatea factorilor de decizie din cadrul UPB pentru o largă colaborare cu echipa de evaluatori a permis ca, atunci când anumite aspecte din Rapoartele de autoevaluare au avut nuanțe de neclaritate, personalul din Universitate să acioneze prompt pentru lămurirea tuturor aspectelor de acest tip.



### Aprecierea infrastructurii academice a Universității Politehnica din București

Universitatea Politehnica din București are mai multe locații în care desfășoară activități didactice, administrative și de cercetare. Cea mai mare parte a acestor locații, care acoperă integral necesitățile procesului de învățământ și cercetare, sunt bine organizate și dotate corespunzător pentru activitățile desfășurate. Ele cuprind, pentru fiecare facultate și program de studii, cât și pentru activitatea de cercetare științifică, respectiv pentru administrație, spațiile necesare desfășurării în bune condiții a activității, dotările și utilitățile necesare în conformitate cu standardele naționale. În plus, în Universitatea Politehnica din București se desfășoară un amplu și permanent program de modernizare a spațiilor deținute, de înnoire a mobilierului mai vechi din unele spații de învățământ. Sunt în curs de realizare și obiective noi de investiții care vor asigura ridicarea calității procesului educativ, dar, mai ales, de cercetare avansată. Spațiile deținute de UPB sunt integral proprietatea instituției, și sunt astfel dotate încât asigură necesarul unor activități didactice și de cercetare de calitate ridicată.

### Caracteristici de bună practică la Universitatea Politehnica din București

În urma vizitei de evaluare de la Universitatea Politehnica din București, comisia a identificat următoarele caracteristici de bună practică:

- Existenta unor structuri de cercetare bine ancoreate în această activitate, respectiv un număr de 47 de centre de cercetare în cadrul a 13 din cele 15 facultăți ale Universității. O simplă enumerare a denumirii unora dintre acestea reflectă preocupările UPB în domeniul cercetării: Metrologia și ingineria măsurării, Ingineria bio-medicală, Ingineria electrică asistată de calculator, Cercetare științifică în domeniul aparatelor și echipamentelor electrice, Echipamente de conversie electromecanică a energiei, Magnetism tehnic și aplicat, Cercetări energetice și protecția mediului, Electronică tehnologică și tehnici de interconectare, Optoelectrică, Comunicații și prelucrări de semnal, Sisteme, rețele și software în telecomunicații, Informatică spațială, Control inteligență și bioinginerie, Mecatronică, Inginerie mecanică și tribologie, Performanțele sistemelor tehnologice, Aeronautică și spațiu, Biomateriale, Expertiza ecometalurgice, Proiectare și consulting în transporturi, Micro și nano materiale, Știința suprafetelor și nanotehnologii etc.

- Participarea activă la rețele internaționale de cercetare-dezvoltare-inovare: Fraunhofer, Danube Transfer Centers; la asocieri de tip poli de competitivitate și clustere inovative: Pol de competitivitate Auto Muntenia, Pol de competitivitate Ind-Agro-pol, Pol de competitivitate All Electric, Pol de competitivitate Sis-autom-int-pol, Cluster Elinclus, Cluster Mechatrec; participarea la expoziții internaționale de invenție.

- Organizarea sistematică a unor manifestări științifice cu largă recunoaștere atât pentru cadre didactice și cercetători cât și pentru studenți, UPB având calitatea de organizator sau de coorganizator. Unele acțiuni sunt organizate anual, altele la altă perioadă, dar toate se bucură de o participare numeroasă și de calitate. Numai pentru studenți pot fi citate: Sesiunea anuală a cercurilor științifice studențești, concursul de programare ACM International Collegiate Programming Contest, ROBOCHALLENGE, concursul de matematică „Traian Lalescu”, olimpiada internațională “South Eastern European Mathematical Olympiad for University Students”(SEEMOUS) și “International Mathematical Competition” (IMC).

- O paletă largă de legături cu mediul social și economic urmărind creșterea calității procesului didactic prin parteneriate care au efecte benefice asupra nivelului calitativ al activităților de practică și al proiectelor de cercetare, cu impact imediat asupra motivării studenților în direcția ocupării unor posturi în domeniul de pregătire. Angajatorii, participanți în număr mare la întâlnirea cu echipa de evaluatori, și-au manifestat disponibilitatea pentru colaborare pe toate planurile cu UPB.

- Cu toate limitările administrative și financiare este de remarcat preocuparea permanentă a UPB privind evoluția personalului și acoperirea cu personal



**corespunzător în perspectiva a cel puțin un ciclu de licență.** Raportul studenți/cadre didactice este la un nivel optim, chiar dacă se au în vedere doar cadrele didactice titulare. Acesta este urmărit permanent pentru a fi îmbunătățit.

- Preocupări pentru a **asigura importante resurse financiare activității de cercetare**, mai ales în ultimii ani, sprijinirea demersurilor în domeniul cercetării, întocmirea, câștigarea și derularea unor proiecte cu surse atrasă (fonduri nerambursabile, finanțări de la parteneri și beneficiari ai proiectelor de cercetare) în care sunt cuprinși și studenți, în special de la ciclurile de studii universitare doctorat și masterat.

- UPB a fost și este o instituție cu **importante elemente de vizibilitate internațională**, având încheiate un număr apreciabil de parteneriate cu alte instituții de învățământ superior din Europa. Multe dintre aceste parteneriate au o finalitate practică pozitivă, inclusiv pentru mobilitățile studenților și cadrelor didactice, dar și pe linia participării la simpozioane, conferințe, publicarea unor lucrări în reviste de specialitate, în volumele și proceedingurile unor manifestări științifice la nivel național și internațional.

- Realizarea unor parteneriate cu operatori din mediul socio-economic, alii decât instituții de învățământ, asigurând în acest fel o legătură cu locurile unde studenții pot desfășura programele lor de practică, și care pot fi viitoarele locuri de muncă ale absolvenților UPB.

- Dezvoltarea unui **sistem de asigurare și control a calității** având în componentă: Comisia de evaluare și asigurare a calității CEAC, care are drept atribuție importantă elaborarea unui raport anual privind calitatea, Comisii similare la nivelul facultăților, membrii acestora desfășurând o activitate de promovare a calității în toate activitățile desfășurate în instituție.

- Evaluarea cadrelor didactice pe trei palieri: **evaluarea colegială, autoevaluarea, evaluarea de către management și evaluarea activității cadrelor didactice de către studenți fiind obligatorie** și s-a aplicat integral de mai mulți ani, fiind îmbunătățită în ultima perioadă, chiar dacă numărul studenților care participă la evaluare nu este în toate cazurile la un nivel corespunzător.

- **Analiza atentă a măsurilor, sugestiilor și recomandărilor** făcute de către evaluatorii externi urmărind eliminarea neajunsurilor constatate cu aceste ocazii.

#### **Modul de îndeplinire a recomandărilor făcute după evaluarea din 2007**

Recomandare, observație, punct slab	Mod de rezolvare
Continuarea eforturilor de informatizare în direcția generalizării la toate facultățile și programele de studiu. Asigurarea colectării informațiilor necesare evaluării sistemului de management al calității, realizarea unei baze de date actualizabilă și accesibilă multicriterial.	În UPB a-a realizat o platformă informatizată de evidență a studenților care cuprinde date personale și cele legate de activitatea didactică ale studenților necesare pentru Registrul Matricol. Sistemul pentru managementul studenților este o aplicație care are rolul de a înregistra și gestiona studenții în sistemul de management al Universității, de a asigura suportul electronic pentru gestionarea programelor de studii, contractelor de studii și de a oferi un instrument pentru managementul tuturor activităților inclusiv cele specifice situației școlare în vederea elaborării suplimentului de diplomă respectiv elaborarea diplomei de absolvire. Sistemul informatic din UPB include componente care privesc, pe lângă



	managementul studenților, și managementul financiar contabil, managementul resurselor umane, gestionarea resurselor materiale.
Generalizarea utilizării sistemelor multimedia, instalarea unor sisteme multimedia fixe în sălile destinate activităților didactice	UPB are sisteme multimedia în toate spațiile destinate activităților didactice, chiar dacă acestea nu aparțin în totalitate categoriilor celor mai moderne, crearea unor condiții optime de studiu și modernizarea spațiilor de învățământ fiind o preocupare majoră a conducerii Universității. Pe lângă echipamentele existente la momentul vizitei anterioare, toate amfiteatrele și sălile mari de curs au beneficiat în ultimii ani de dotări multimedia specifice, fiind achiziționate 551 de videoproiectoare și ecrane.
Acordarea unei atenții sporite componentei evaluare colegială din sistemul de evaluare a personalului didactic.	La data vizitei, în UPB evaluarea colegială se face utilizând o fișă ce conține indicatori de performanță privind activitățile didactice, de cercetare și în folosul comunității academice, implicarea în activitățile departamentului/facultății/universității, calitatea de a forma și lucra în echipă, contribuția la autofinanțarea departamentului și îndrumarea studenților, preocuparea și rezultatele obținute în creșterea vizibilității, atractivității și prestigiului universității.
Asigurarea unor abilități de comunicare sporite absolvenților, inclusiv în limba engleză	În vederea creșterii abilităților de comunicare în limbi moderne UPB a încheiat convenții de colaborare cu British Council, Institutul Cultural Francez și Institutul Cervantes, prin care studenții universității beneficiază de tarife preferentiale la urmarea cursurilor și obținerea certificatelor de competență lingvistică.
Preocupări sporite pentru eficientizarea practicii studenților, stipularea în convențiile de practică a angajării studenților pe perioada vacanțelor	Universitatea nu încurajează angajarea studenților în timpul anului universitar, deoarece în marea majoritate a cazurilor aceasta se concretizează în performanțe profesionale scăzute, dar a aplicat un alt program de practică (12 săptămâni la finalul anului III), UPB încheind acorduri cu peste 500 de operatori economici, identificând și folosirea unor oportunități ale acestora în vederea angajării studenților.
Crearea cadrului organizatoric intern de creștere și promovare mai rapidă a cadrelor tinere și elaborarea unei politici noi de stimulare financiară și profesională a tinerei generații de cadre didactice tinere	UPB a luat unele măsuri pe această linie (încurajarea obținerii abilității, reținerea în universitate a șefilor de promoție, acordarea unor salarii mai mari în cadrul grilelor legale, includerea tinerilor în echipe de proiect cu remunerarea corespunzătoare, alte facilități pentru tinerei asistenți). Cu toate acestea, unii din evaluatorii programelor de studii au constata un proces de îmbătrânire a

	personalului didactic (Ingineria sistemelor electromagnetice, Ingineria elaborării materialelor metalice, Ingineria procesării materialelor, Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice)
Dezvoltarea cadrului organizatoric pentru Transferul Tehnologic și Inovare	UPB are un Serviciu de Inovare și transfer tehnologic care coodonează activitățile specifice, a fost prezentă la numeroase expoziții internationale de inventică, palmaresul medalilor și premiilor obținute fiind foarte bogat.
Creșterea importanței acordate asociațiilor absolvenților	În UPB există ALUMNI chiar la nivel de facultăți (Inginerie electrică, Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice, Automatică și calculatoare, Inginerie în Limbi străine, etc), care își propun susținerea inițiatiivelor inovative în învățământ și cercetare, încurajarea excelenței în educație, facilitarea schimbului de experiență între diferitele generații de absolvenți, consilierea studenților privind dezvoltarea carierei și sprijinirea integrării proaspetilor absolvenți în mediu socio-economic.
Dezvoltarea unui sistem centralizat de acumulare a experienței căpătate cu ocazia vizitelor în străinătate și valorificarea ei în cadrul UPB	Valorificarea experienței rezultată din participări la diverse manifestări științifice, din vizitele în programul ERASMUS, din stagurile doctorale se valorifică caz prin prezentari în cadrul școlilor doctorale, în seminarii științifice ale departamentelor, în Colectivul departamentalului, Consiliul facultății sau Senat
Aplicarea chestionarelor de evaluare privind satisfacția studenților	Universitatea dispune de mecanisme prin care studenții pot evalua activitatea didactică, mediul de învățare și traseul educațional, au la dispoziție secțiunea specifică de pe Platforma Moodle a UPB, dar și chestionare elaborate de către conducerile facultăților sau de cadrele didactice.

Din evaluarea programelor de studii expertii evaluatori ai acestora au propus în urma constatărilor făcute următoarele calificative și capacitate de școlarizare:

Program	Calificativ propus	Capacitate de școlarizare
Program - Electronică de putere și acționări electrice	Încredere	120
Program - Instrumentație și achiziții de date	Încredere	60
Program - Sisteme electrice	Încredere	120
Program - Ingineria și protecția mediului în industrie	Încredere	75
Program - Ingineria sistemelor electroenergetice	Încredere	65
Program - Informatică industrială	Încredere	60
Program - Calculatoare	Încredere	500



Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Program - Tehnologia informației	Încredere	100
Program - Automatică și informatică aplicată	Încredere	400
Program - Microelectronică, optoelectrică și nanotehnologii	Încredere	150
Program - Rețele și software de telecomunicații	Încredere	150
Program - Tehnologii și sisteme de telecomunicații	Încredere	150
Program - Mecanică fină și nanotehnologii	Încredere	100
Program - Sisteme și echipamente termice	Încredere	75
Program - Inginerie economică în domeniul mecanic	Încredere	65
Program - Tehnologia construcțiilor de mașini	Încredere	200
Program - Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice	Încredere	95
Program - Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Încredere	115
Program - Ingineria transporturilor și traficului	Încredere	160
Program - Telecomenzi și electronică în transporturi	Încredere	100
Program - Echipamente și instalații de aviație	Încredere	60
Program - Sisteme de propulsie	Încredere	40
Program - Ingineria elaborării materialelor metalice	Încredere	60
Program - Ingineria procesării materialelor	Încredere	60
Program - Știința materialelor	Încredere	60
Program - Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice	Încredere	60
Program - Chimie alimentară și științe biochimice	Încredere	60
Program - Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice	Încredere	60
Program - Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale	Încredere	100
Program - Știința și ingineria polimerilor	Încredere	60
Program - Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)	Încredere	25

### ***Încrederea acordată Universității Politehnica din București***

În urma vizitei din 02-04 aprilie 2015, Comisia de evaluare instituțională externă a Universității Politehnica din București, în baza documentelor de autoevaluare ale instituției și a constatărilor din timpul vizitei, concluzionează că UPB asigură corespunzător condițiile de calitate și standardele și, în acest temei, creează condiții pentru asigurarea viitoare a calității. Prin urmare, Comisia de evaluare instituțională externă propune acordarea calificativului **GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT** Universității Politehnica din București în ceea ce privește managementul instituției în materie de asigurare a calității programelor de studii și de respectare a standardelor academice de acordare a diplomelor de absolvire.

### **RECOMANDĂRI**

1. Analiza permanentă a sistemului de colectare și prelucrare a informațiilor referitoare la standardele de calitate, asigurarea finalității procesului de colectare și prelucrare, prin reorganizarea bazei de date existente astfel încât aceasta să ofere informații unei game largi de utilizatori, în conformitate cu cerințele interne și externe referitoare la asigurarea calității.



2. Asigurarea accesului la bazele de date referitoare la standardele de calitate, inclusiv pentru utilizatori externi, conform unor proceduri care să asigure confidențialitatea pe categorii de informații și de utilizatori, astfel încât, în perspectivă evaluarea externă să se poată realiza on-line.

3. Urmărirea permanentă și sistematică a implementării și funcționării tuturor procedurilor de management al calității, la toate facultățile și programele de studii, utilizarea în acest scop a auditorilor interni, realizarea unui audit periodic al activităților didactice auxiliare, pentru a elimina miciile năejasunuri legate de corelarea planurilor de învățământ cu standardele specifice, asigurarea uniformității procedurilor la nivelul facultăților, precizarea explicită a competențelor și abilităților urmărite prin planurile de învățământ a tuturor programelor de studiu, asigurarea materialelor de studiu necesare.

4. Rezolvarea problemei auditului situațiilor financiare anuale, diversificarea misiunilor auditului intern (administrativ și finanțier), astfel încât toate aspectele din activitatea desfășurată în Universitate să fie monitorizate cel puțin printr-o acțiune pe an.

5. Actualizarea permanentă a reglementărilor interne (regulamente, metodologii și proceduri) sub aspectul conformității cu prevederile legale, dar și a concordanței dintre prevederile Cartei și a regulamentelor, metodologilor și procedurilor care detaliază anumite aspecte din Cartă, care reglementează desfășurarea activităților din cadrul UPB.

6. Perfectionarea sistemului de comunicare dintre managementul UPB și studenții, astfel încât aceștia să cunoască deciziile manageriale, criteriile de apreciere și ierarhizare care dau dreptul la o anumită facilitate dintre cele existente în regulamentele și metodologile instituției, să fie atrași la toate activitățile din instituție, inclusiv la evaluarea cadrelor didactice într-un număr mai mare.

7. Stabilirea unor termene clare pentru comunicare rezultatelor evaluării finale a cunoștințelor studenților, comunicarea și respectarea acestor termene.

8. Corelarea fișelor disciplinelor de la toate disciplinele cu grilele RNCIS în privința competențelor asigurate de disciplinele din planul de învățământ.

9. Găsirea soluțiilor pentru atragerea unor tineri spre cariera universitară, având în vedere constataările unor evaluatori de programe de studiu referitor la existența unui proces de îmbătrânire a cadrelor didactice (Ingineria sistemelor electromagnetice, Ingineria elaborării materialelor metalice, Ingineria procesării materialelor, Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice).

10. Analiza distribuirii spațiilor și dotărilor deținute între facultățile UPB, urmărind asigurarea unei distribuții echilibrate, conforme cu conținutul programelor de studiu cu necesitățile unei pregătiri de înalt nivel calitativ tuturor studenților.

11. Respectarea întocmai a normelor metodologiei de evaluare a calității, inclusiv prin limitarea numărului de studenți admisi în anul I de studiu, la capacitatea de școlarizare stabilită în urma evaluărilor programelor de studiu, în toate cazurile, și la toate programele de studiu.



## RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ

Vizita pentru evaluarea instituțională a calității educației din Universitatea Politehnica din București a fost efectuată în perioada 02-04 aprilie 2015, de către o comisie desemnată de ARACIS, compusă din:

- Prof. univ. dr. Lucian Georgescu, Director de Misiune – Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
- Prof. univ. dr. Todea Nicolae, Coordonator evaluare instituțională – Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia
- Prof. univ. dr. Ștefan Szamoskozi, Expert Comisie Consultativă - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
- Prof. univ. dr. Iliaș Nicolae, Expert Comisie Instituțională – Universitatea din Petroșani

Pentru evaluarea programelor de studii universitare au fost desemnați următorii experți evaluatori:

Program - Electronică de putere și acționări electrice	Prof. univ. dr. Vințan Maria - Universitatea Lucian Blaga Sibiu
Program - Instrumentație și achiziții de date	Prof. univ. dr. Ciupă Radu Vasile - Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
Program - Sisteme electrice	Prof. univ. dr. Fosalau Cristian Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria și protecția mediului în industrie	Prof. univ. dr. Stătescu Florian - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria sistemelor electroenergetice	Prof. univ. dr. Munteanu Florin - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Informatică industrială	Prof. univ. dr. Popa Mircea - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Calculatoare	Prof. univ. dr. Ciocârlie Horia - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Tehnologia informației	Prof. univ. dr. Manta Vasile - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Automatică și informatică aplicată	Prof. univ. dr. Danciu Daniela - Universitatea din Craiova
Program - Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Nicula Dan - Universitatea Transilvania din Brașov
Program - Rețele și software de telecomunicații	Prof. univ. dr. Bogdan Ion - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Tehnologii și sisteme de telecomunicații	Prof. univ. dr. Tarniceriu Daniela - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Mecanică fină și nanotehnologii	Prof. univ. dr. Vlase Sorin - Universitatea Transilvania din Brașov
Program - Sisteme și echipamente termice	Prof. univ. dr. Panait Tănase - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Program - Inginerie economică în domeniul mecanic	Prof. univ. dr. Moldovan Liviu - Universitatea Petru Maior din Târgu-Mureș
Program - Tehnologia construcțiilor de mașini	Prof. univ. dr. Borzan Marian - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Program - Ingineria sistemelor	Prof. univ. dr. Ozunu Alexandru -



<b>biotehnice și ecologice</b>	<b>Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca</b>
Program - Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Prof. univ. dr. Frunză Gheorghe - Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Program - Ingineria transporturilor și traficului	Prof. univ. dr. Boroiu Alexandru - Universitatea din Pitești
Program - Telecomenzi și electronică în transporturi	Prof. univ. dr. Aiordăchioie Dorel - Universitatea Dunărea de Jos din Galați
Program - Echipamente și instalații de aviație	Prof. univ. dr. Lungu Romulus - Universitatea din Craiova
Program - Sisteme de propulsie	Prof. univ. dr. Rakosi Eduard - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria elaborării materialelor metalice	Prof. univ. dr. Nicoară Mircea - Universitatea Politehnică din Timișoara
Program - Ingineria procesării materialelor	Prof. univ. dr. Munteanu Corneliu - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Știința materialelor	Prof. univ. dr. Vida-Simiti Ioan - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Program - Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice	Prof. univ. dr. Dumitrescu Vasile - Universitatea Petrol și Gaze din Ploiești
Program - Chimie alimentară și tehnologii biochimice	Prof. univ. dr. Gavrilă Lucian Gheorghe - Universitatea Vasile Alecsandri Bacău
Program - Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice	Prof. univ. dr. Koncsag Claudia Irina - Universitatea Ovidius din Constanța
Program - Știință și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale	Prof. univ. dr. Popovici (Carazeanu) Ionela - Universitatea Ovidius din Constanța
Program - Știință și ingineria polimerilor	Prof. univ. dr. Mamaliga Ioan - Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași
Program - Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)	Prof. univ. dr. Deneș Călin-Ionel - Universitatea Lucian Blaga din Sibiu

Secretar Științific – Mirela Vlăscceanu.

La evaluarea externă au mai participat și reprezentanți ai organizațiilor studențești: Ana Maria Nicolae (UNSR) și Andra Camelia Cordoș (ANSOR). Expertul străin participant la evaluare a fost Prof. univ. dr. Olav Aarna – Estonian Business School.

Comisia a verificat îndeplinirea cerințelor normative obligatorii la nivel instituțional, respectiv pentru programele de studii evaluate (conform listei de mai sus) și a evaluat gradul de îndeplinire a standardelor și indicatorilor de performanță privind calitatea educației. Pe durata vizitei de evaluare, din partea Universității Politehnica din București, a participat Rectorul acesteia, Mihnea Costoiu, precum și persoana de contact, Prof. univ. dr. Claudia Popescu, aceștia semnând fișele de vizită instituționale de la nivelul universității și anexele la aceste fișe. Din partea fiecărui program de studii evaluat a participat decanul facultății în care funcționează programul respectiv, precum și persoana responsabilă cu derularea programului în cadrul facultății respective.

Programul vizitei de evaluare din perioada 02-04 aprilie 2015 a inclus:

- Întâlnirea echipei de evaluatori cu conducerea UPB și cu persoanele implicate în procesul de asigurare a calității în universitate (joi, 02 aprilie, orele 10,00-10,30), activitate desfășurată la sediul Universității Politehnica din București;

- Ședințe ale echipei de experti evaluatori pentru stabilirea obiectivelor vizitei și a procedurii de redactare a rapoartelor și fișelor de vizită, pentru alte măsuri organizatorice;

- Activitatea expertilor evaluatori pentru fiecare program în parte, respectiv pentru analiza aspectelor instituționale;



- Vizitarea laboratoarelor, bibliotecii, căminelor, cantinei, spațiilor de învățământ, și a bazei sportive pentru activitățile studenților;

• Întâlnire cu studenții UPB (joi, 02 aprilie, între orele 17,00-18,00), activitate desfășurată la sediul Universității Politehnica din București;

- Întâlnire cu absolvenți ai UPB (joi, 02 aprilie, între orele 18,00-19,00);

• Întâlnire cu angajatorii (joi 02 aprilie, între orele 19,00-20,00, la sediul Universității Politehnica din București);

• Pe parcursul activității evaluatorilor de la nivel instituțional au avut loc întâlniri cu membrii Comisiei de Evaluare și Asigurarea a Calității (CEAC) și cu Comisia de Etică din UPB. Să exprimi evaluatori ai programelor de studii s-au întâlnit cu responsabilii comisiilor de evaluare și asigurare a calității de la nivelul facultăților.

Fiecare expert evaluator de program a întocmit un raport asupra programului de studii de licență evaluat și a completat fișa vizitei. Expertul comisiei de evaluare instituțională împreună cu coordonatorul echipei au completat fișele de vizită la nivel instituțional pe baza raportului de autoevaluare, a constatărilor din timpul vizitei, a anexelor la fișele de vizită, precum și a anexelor suplimentare preluate în timpul vizitei. Prezentul raport detaliază procesul de evaluare și concluziile comisiei de experti evaluatori asupra asigurării calității la nivel instituțional și al programelor de studii, asupra respectării standardelor de calitate, precum și a evoluției acestor aspecte de la vizita din 2007 până la data prezentei vizite.

## 1. INTRODUCERE

După o istorie de aproape 200 de ani având începuturile în anul 1818, și după ce a fost cunoscută sub diverse nume (Școala de Poduri și Șosele, Mine și Arhitectură; Școala de Poduri, Șosele și Mine; Școala Națională de Poduri și Șosele; Școala Politehnică din București), în anul 1948, ca urmare a Reformei Învățământului, s-a desprins din Școala Politehnică din București și a devenit Institutul Politehnic din București, instituție de învățământ superior de sine-stătătoare (anexa A1 Ordinului Ministerului Public nr. 263/1948) incluzând patru facultăți. Începând cu anul universitar 1992, prin OM 7195/19.12.1992 (Anexa A) Institutul Politehnic din București a devenit Universitatea "Politehnică" din București, denumire confirmată recent prin HG nr. 26 din 22.01.2015. La data vizitei Universitatea "Politehnică" din București (UPB) are în componență 15 facultăți (anexa A3), un Departament pentru Pregătirea Personalului Didactic și Științe Socio-Umane, și un Centru pentru Pregătirea Resurselor Umane.

Toate cele 15 facultăți (1. Inginerie Electrică; 2. Energetică; 3. Automatică și Calculatoare; 4. Electronică Telecomunicații și Tehnologia Informației; 5. Inginerie Mecanică și Mecatronică; 6. Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice; 7. Ingineria Sistemelor Biotehnice; 8. Transporturi; 9. Inginerie Aerospațială; 10. Știință și Ingineria Materialelor; 11. Chimie Aplicată și Știință Materialelor; 12. Inginerie în limbi străine; 13. Științe Aplicate; 14. Inginerie Medicală; 15. Antreprenoriat Ingineria și Managementul Afacerilor) oferă o pregătire universitară atât pentru primul ciclu, de licență cu durata de 4 ani, în urma căruia se obține calificarea de inginer, cât și pentru ciclul al doilea, de masterat (4 semestre).

În cadrul facultăților se derulează 87 de programe de studiu licență (anexa B1), din care 75 programe acreditate și 12 programe autorizate să funcționeze provizoriu. UPB organizează studii de masterat prin 177 de programe (anexa B2) în cadrul celor 15 facultăți. UPB organizează studii doctorale în 14 domenii științifice (anexa B3).

Conform proprietății documente, Universitatea Politehnică din București își asumă misiunea de cercetare avansată și didactică. Având în vedere multitudinea domeniilor și programelor de studii desfășurate, a domeniilor științifice în care se desfășoară activități de cercetare prin centre proprii și prin școlile doctorale, modul cum este formulat procesul didactic și de cercetare (Formare inițială cu componentele licență-masterat-doctorat,



Formare continuă, Gestiunea resurselor umane) se poate concluziona că misiunea didactică și de cercetare asumată de UPB este bine precizată.

Universitatea Politehnica din București își asumă conceptul de universitate inovatoare atât în ceea ce privește formarea capitalului uman, prin care se condiționează capacitatea de inovare a unei țări, în ceea ce privește cercetarea științifică producătoare de cunoștere, precum și prin inovațiile și adaptările tehnologice care condiționează creșterea economică a țării.

Universitatea Politehnica București are sediul în București, Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6. Denumirea și sediul corespund actelor juridice în baza cărora funcționează instituția. UPB are spații de învățământ, cercetare sau/și administrative și în alte locații decât cea de la sediul central al instituției (str. Polizu nr. 1 - 7, Calea Victoriei nr. 149, B-dul Iuliu Maniu nr. 1 - 3, Splaiul Independenței nr. 290, str. Alexandru Ivasiuc nr.7, str. Fabricii nr. 55)

## 2. ÎNDEPLINIREA CERINȚELOR NORMATIVE

### *Cadrul juridic de organizare și funcționare a instituției, misiune și obiective*

Cum am arătat mai sus, la data vizitei UPB derulează 87 de programe de studiu licență, organizează studii de masterat prin 177 de programe și studii doctorale în 14 domenii de doctorat. Toate programele de studiu funcționează conform reglementărilor și metodologiilor în vigoare. În dezvoltarea programelor de studii ale UPB s-a avut în vedere crearea de fluxuri studii de licență - masterat - doctorat care să asigure satisfacerea cerințelor reale ale mediului economic, precum și compatibilitatea cu programele similare dezvoltate în Uniunea Europeană și pe plan internațional. Toate programele de studii își asumă o misiune și obiective de cercetare științifică și de învățământ.

Universitatea "Politehnică" din București are o Cartă universitară (anexa A4), aprobată în Senat la 27.02.2012. Aceasta a fost avizată de MECTS cu numărul 8782/28.03.2012, fiind întocmită cu respectarea reglementărilor în vigoare. Include misiunea și obiectivele instituției, elemente de organizare și funcționare academică și administrativă, principiile autonomiei universitare, elemente ale conducerii activităților didactice, de cercetare și administrativă, competențele decizionale, drepturile și îndatoririle personalului, aspecte referitoare la studenți.

În Cartă sunt menționate regulamente referitoare la funcționarea Universității Politehnica din București; Codul de etică și deontologie profesională universitară; funcționarea Comisiei de etică și deontologie; metodologia de organizare și desfășurare a alegerilor organelor de conducere ale Universității; selectarea, promovarea și perfecționarea personalului didactic, de cercetare-proiectare, și a celui auxiliar și administrativ; metodologia de evaluare a rezultatelor și performanțelor activităților didactice și de cercetare; desfășurarea activității de cercetare, dezvoltare, inovare; derularea acțiunilor de cooperare internațională ale universității; admiterea studenților și cursanților; desfășurarea și finalizarea activității profesionale a studenților; asigurarea calității; organizarea și funcționarea diverselor structuri ale universității; ocuparea posturilor didactice; acordarea burselor de studiu și de cercetare; organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat. Există în UPB un număr de 16 regulamente, patru metodologii și un număr mare de proceduri (inclusiv un Manual de management al calității) care stabilesc modalitățile de desfășurare a diverselor activități sau/și a unor componente ale structurii universității. Toate prevederile acestora sunt în conformitate cu prevederile normative în vigoare.

Așa cum am mai arătat, potrivit Cartei, UPB își asumă misiunea de a îmbina, într-un echilibru eficient și constructiv, latura academică – reprezentând efectiv procesul de învățământ – și aspectele care vizează cercetarea științifică specifică domeniilor sale de activitate, fundamentate pe vocația tehnică a UPB, pe spiritul în care își structurează



programele, pe cooperarea academică cu alte universități din lume, precum și pe aspirațiile către o recunoaștere academică și științifică care să depășească granițele spațiului național.

UPB este membră a The Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER), organizație care include universități de top din Europa cu cercetare avansată în domeniul ingineriei, UPB fiind singura instituție de învățământ superior din România în aceasta asociație. Participă în grupurile de lucru: IDT - Innovative Doctoral Training; TFE - Task Force Entrepreneurship; GES - Gender Equality Survey; RI – Research Infrastructure; HR – Human Resources in Academia (<http://www.cesaer.org/en/members/romania/>). Din 2012, UPB este membru cu drepturi depline a European University Association (EUA), dar și a EUA-CDE (European University Association-Council for Doctoral Education), ([www.eua.be](http://www.eua.be)). În cadrul acestei asociații UPB a fost inclusă în proiectul FRINDOC al EUA (Framework for internationalization of doctoral education) și în lista participanților pentru dezbaterea viitorului studiilor doctorale în UE, cu titulatura generică "The Things of Shape to Come" (AUF) ca membru titular. Mai face parte din Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) și din Black Sea University Network (BSUN).

Începând din 2013, UPB este partener în consorțiul universitar internațional care organizează, cu sprijinul AUF-Biroul Europa Centrală și de Est, programul de studii de masterat „Didactique du Français et des Langues”. Din anul 2012, universitatea participă la programul Eugen Ionesco, finanțat de către Ministerul de Externe al României și gestionat de către AUF, prin care în cadrul UPB sunt organizate stagii doctorale și postdoctorale.

Din raportul de autoevaluare și din constatările de la vizită reiese că în UPB există toate regulamentele, metodologile și celealte reglementări enumerate, existând și alte regulamente și metodologii nementionate în Cartă, prin care sunt reglementate aspecte ale vieții academice și administrative.

Regulamentul de Ordine Interioară menționat în Cartă există (anexa A 24) și conține prevederi referitoare la protecția, igiena și securitatea în muncă, respectarea principiilor nediscriminării și înlăturării oricărei forme de încălcare a demnității, drepturile și obligațiile UPB ca angajator și ale salariaților, proceduri de soluționare a cererilor și reclamațiilor individuale ale salariaților, abaterile disciplinare și sancționarea, răspunderea patrimonială, criteriile și procedurile de evaluare profesională a salariaților. Prevederile acestui regulament sunt în conformitate cu normele legale în vigoare, respectiv Legea 1/2011 a Educației Naționale, Legea 53/2003 privind Codul Muncii.

În UPB nu există un singur regulament privind desfășurarea activității studentilor, aspectele referitoare la aceste activități fiind reglementate de mai multe regulamente: Regulamentul studiilor de licență (anexa B4), Regulamentul studiilor de masterat (anexa B5). Chiar dacă referirile privind activitatea profesională a studentilor sunt regăsite în mai multe alte regulamente, conținutul acestora acoperă cerințele criteriului 2.3, prevederile sunt conforme normelor metodologice agreate de autorități și de organismele responsabile cu calitatea în mediul academic. În aceste regulamente (și în alte regulamente și metodologii specifice) există prevederi clare referitoare la admiterea studentilor, (înscrierea la concursul de admitere se face numai pe baza diplomei de bacalaureat sau echivalentă), înmatricularea, evaluarea cunoștințelor studentilor, promovarea dintr-un an de studiu în altul pe baza ECTS, finalizarea studiilor, precum și la transferul studentilor între instituțiile de învățământ superior, între facultăți și specializări. Regulamentele prevăd modalitățile de finanțare a studiilor, întreruperea acestora, recompensele și sanctiunile ce se pot acorda studentilor.

Prevederile referitoare la admitere din regulamente sunt conforme cu cele ale Metodologiei de evaluare ARACIS (paragraful 4.2.4), UPB având metodologii proprii de admitere la studii universitare de licență și masterat numai pe baza diplomei de bacalaureat, respectiv licență (paragraful 4.2.4,a și 4.2.4.b din Metodologie). Nu există



elemente de neconformitate cu normele legale și metodologiile în vigoare pe plan național.

#### ***Conducerea instituției, structuri manageriale***

Sistemul de conducere din UPB se bazează pe prevederile Legii 1/2011 a Educației Naționale, a Cartei universitare avizată de MECTS, și a altor reglementări legale în vigoare. Constituirea sistemului de conducere a avut loc cu respectarea Regulamentului de organizare și desfășurare a alegerilor (anexa A13) și a Regulamentului de alegere studenți (anexa A15). Senatul UPB are 126 membrii din care 32 studenți (25,3%). Rectorul a fost confirmat de către MECTS cu avizul nr. 3642/28.03.2012. În cazul Consiliilor facultății se respectă prevederea legală în ceea ce privește ponderea minimă a studenților în organele collective de conducere.

Personalul de conducere din UPB (rector, prorectori, decani, prodecani, șefi de departamente) este numai dintre cadrele didactice titularizate în învățământul superior, cu norma de bază în instituție. Toate cele 145 de funcții de conducere operativă sunt ocupate de persoane din cadrul structurilor în care activează.

Structura academică a UPB cuprinde 15 facultăți (1.Inginerie Electrică; 2.Energetică; 3. Automatică și Calculatoare; 4. Electronică Telecomunicații și Tehnologia Informației; 5. Inginerie Mecanică și Mecatronică; 6. Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice; 7. Inginerie Sistemelor Biotehnice; 8. Transporturi; 9. Inginerie Aeroportuală; 10. Știință și Ingineria Materialelor; 11. Chimie Aplicată și Știința Materialelor; 12. Inginerie și limbi străine; 13. Științe Aplicate; 14. Inginerie Medicală; 15. Antreprenoriat Ingineria și Managementul Afacerilor) care oferă o pregătire universitară atât pentru primul ciclu, de licență cu durata de 4 ani, în urma căruia se obține calificarea de inginer, cât și pentru ciclul al doilea, de masterat (4 semestre).

În cadrul facultăților se derulează 87 de programe de studiu de licență (anexa B1), din care 75 programe acurate și 12 programe autorizate să funcționeze provizoriu. UPB organizează studii de masterat prin 177 de programe (anexa B2) în cadrul celor 15 facultăți. UPB organizează studii doctorale în 14 domenii științifice (anexa B3). Având în vedere cele mai sus relatațe, precum și modul cum este formulat procesul didactic și de cercetare (Formare inițială cu componentele licență-masterat-doctorat, Formare continuă, Gestiunea resurselor umane) se poate concluziona că misiunea didactică și de cercetare asumată de UPB este bine precizată.

UPB are organograma încadrată cu personal propriu care corespunde din punct de vedere al calificării profesionale, există state de funcțuni pentru personalul didactic, și distinct pentru personalul administrativ. Personalul administrativ îndeplinește condițiile pentru ocuparea posturilor. Afirmația este valabilă și pentru Biblioteca UPB, personalul din biblioteca cuprinzând: director, personal format din biblioteconomisti, bibliotecari, personal de secretariat și personal tehnico-administrativ. Bibliotecarii au studii de specialitate de filologie și/sau de biblioteconomie.

Structura funcțional-administrativă a UPB este coerentă și cuprinde următoarele direcții, servicii și compartimente:

- Direcția generală administrativă; Aceasta include Direcția Întreținere Patrimoniu, Direcția Financiar Contabilă, Direcția Achiziții, Direcția Informatizare și Resurse Umane, Direcția Managementul Activităților de Cercetare Științifică, Direcția Gestiune și Dezvoltare Patrimoniu, Direcția Relații Internaționale; Centrul de Elaborare și Management a Proiectelor de Dezvoltare Instituțională, Centrul de Legătură cu Mediul Socio-Economic, Centrul de Formare a Cadrelor Didactice din Licee, Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră;

În cadrul direcțiilor funcționează servicii, birouri și compartimente specializate pe diverse categorii de activități.



Distinct, subordonate direct rectorului funcționează Serviciul de Audit, Serviciul Legislație și Contencios, Controlul Finanțiar Preventiv, Biroul de Protecția Muncii, Securitatea Sănătății și Situații de Urgență, Serviciul Calitate.

#### **Personalul didactic**

UPB are o Metodologie de ocupare a posturilor didactice vacante (anexa B 16). Prevederile acesteia sunt conforme reglementărilor legale în vigoare, posturile vacante se publică în Monitorul Oficial, iar concursurile se desfășoară conform metodologiei. Metodologia a fost aprobată în anul 2012, dar a fost actualizată conform modificărilor actelor normative în vigoare, inclusiv HG 36/2013.

La data întocmirii RA în UPB funcționau 1382 de cadre didactice cu norma de bază în universitate. La data vizitei, conform anexei 1 la fișa vizitei, numărul cadrelor didactice titulare cu norma de bază în universitate este de 1386, din care: 353 profesori, 285 conferențieri, (46,0% din total persoanii titulați) 509 șefi de lucrări și 239 asistenți. Personalul didactic titular în UPB îndeplinește cerințele pentru ocuparea posturilor didactice. În UPB activează 441 de asociați, din care 187 pensionari UPB și 254 asociați universitari și neuniversitari. Din verificarea prin sondaj a dosarelor personalului didactic asociat universitar, neuniversitar și pensionari rezultă că aceștia îndeplinesc cerințele legale pentru ocuparea posturilor.

Cele 1386 de persoane prezente la lucru acoperă un număr de 1386 norme ca titulari și mai acoperă 789 de norme în regim de plata cu ora. În UPB desfășoară activități didactice un număr de 187 de cadre didactice pensionare. Nici unul dintre cadrele didactice pensionate nu are mai mult de o normă în UPB. În total asociații - universitari, neuniversitari și pensionari - acoperă 112 norme didactice, din care 50 de norme didactice sunt acoperite de către cadre didactice pensionare.

Rezultă că din totalul normelor didactice din statele de funcții, cadrele didactice titulare acoperă 95%, din care 1386 ca normă de bază (60,6%), iar restul în regim de plata cu ora (anexa 1 și anexa 6 la Fișa vizitei).

Toți cei 441 asociați, inclusiv cel care nu sunt titularizați în învățământul superior, îndeplinesc condițiile de ocupare a posturilor. Un singur post cuprinde anumite discipline acoperite de către o persoană din învățământul preuniversitar care nu are titlul de doctor și nu este doctorand, dar care are pregătirea inițială și competențe în domeniul disciplinelor respective. Toate cadrele didactice din UPB care desfășoară activități în alte instituții de învățământ au cerut și obținut acordul Senatului UPB, după avizul Departamentului din care fac parte. Personalul din alte instituții care desfășoară activități în UPB are acordul conducerii instituției din care provine. Nu în toate acordurile sunt menționate numărul de ore prestate prin asociere. Preparatorii și asistenții universitari au pregătire pedagogică atestată sau sunt înscrisi la modulul pedagogic.

Conform constatărilor comise la nivel instituțional și a evaluatorilor programelor de studiu, cu foarte mici excepții (programul de studii Ingineria și protecția mediului în industrie) UPB face dovada că titularii de disciplină au elaborat cursuri și alte lucrări necesare procesului de învățământ care acoperă problematica disciplinei respective, prevăzută în programa analitică, iar ca o concluzie, în UPB sunt acoperite activitățile de predare și de cercetare pentru un ciclul licență cu cadre didactice competente (anexa 6 la FV).

#### **Baza materială**

Conform RA și anexei 2 la Fișa vizitei, UPB dispune de un complex de clădiri în care își desfășoară activitatea. Chiar dacă unele dintre programele de studiu cu un număr mare de candidați (Calculatoare) par a reclama o anume insuficiență a spațiilor, la nivelul UPB nu se poate pune problema unui deficit de spații destinate învățământului și cercetării. Mai ales dacă avem în vedere investițiile în curs de realizare (anexa 28) și planurile de dezvoltare a bazei materiale a universității (anexa A29). Toate spațiile



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STIINȚIFICE  
OIPOSDRUAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

deținute sunt într-o bună stare pentru desfășurarea activităților didactice și de cercetare, concluzia fiind aceea că spațiile de învățământ nu sunt o problemă pentru Universitatea Politehnica din București.

UPB dispune de 132 de săli de curs și amfiteatre cu o suprafață totală de 15796 mp și un număr de 12717 de locuri, 81 de săli de seminar cu o suprafață totală de 3917 mp și un număr de 2375 de locuri, și 843 de laboratoare cu o suprafață totală de 54147 mp și un număr de 12107 de locuri. Cei 19231 de studenți licență, 7016 studenți masterat, și 1556 de doctoranți, repartizați pe formațiile de studiu (curs, seminarii, laboratoare), pe tipuri de activități, au la dispoziție spații de studiu suficiente. Sunt în curs de finalizare două clădiri destinate cercetării cu o suprafață desfășurată de 17900 mp. În acestea se vor amenaja 70 de laboratoare, 27 de săli de diseminare și un amfiteatr cu 264 de locuri.

Totalul orelor săli de cursuri disponibile, a orelor săli de seminarii și laboratoare disponibile, depășesc necesarul pentru formațiile de studiu, chiar și în cea mai exigentă modalitate de constituire a formațiilor de studiu pe tipuri de activități. Toate spațiile de învățământ ale UPB sunt proprietate proprie.

UPB are biblioteci de specialitate, dotate cu fond de carte și publicații corespunzător disciplinelor din planurile de învățământ, lucru constatat atât de către evaluatorii programelor de studiu cît și de evaluatorii la nivel instituțional. Conform RA, în bibliotecile UPB, sălile de lectură au peste 3000 de locuri, deci acoperirea este într-un procent de 11,1%.

UPB dispune de clădiri care sunt utilizate, așa cum am arătat mai sus, ca spații de învățământ și cercetare, dar și de cămine, cantine, bază de agrement, baze sportive, depozite. Din discuțiile echipei de experți evaluatori rezultă că nu există cereri de cazare în cămine care să nu fie satisfăcute, chiar dacă acest aspect pare a fi prezent în primele zile ale fiecărui an universitar, mulți studenți solicitând locuri în cămin pe care nu le mai confirmă după repartizare, iar locurile fiind redistribuite.

Numărul de calculatoare existent în dotarea UPB și aflate la dispoziția studenților satisfac cerința ca studenții să aibă acces la calculator conform programelor de pregătire prevăzute în planurile de învățământ, ținând seama de numărul de studenți și în corelație cu formațiile de studiu.

Bibliotecile UPB dispun de peste 1340 de mii de unități de biblioteconomie (volume, publicații, materiale audio-video), 453 de publicații periodice științifice, 289 de abonamente la publicații științifice. Propriile resurse ale bibliotecii sunt disponibile on-line prin utilizarea aplicației ALEPH, iar biblioteca are abonamente la baze de date care pot fi accesate on-line prin proiectul ANELIS-Plus (anexa C23). Structura volumelor, publicațiilor și a bazelor de date este adecvată programelor de studii desfășurate în UPB. Universitatea a investit resurse importante în maximizarea accesului la resurse electronice, ajungând să dețină facilități care asigură studenților o documentare de cea mai bună calitate. În căminele studențești există săli de lectură cu acces la internet. Programul de funcționare al bibliotecii este la limita maximă (de la ora 8 la ora 18). UPB dispune de soft-uri specifice disciplinelor din toate programele de studiu pentru care posedă și licență de utilizare (anexa 87). Studenții pot multiplica contra cost cursurile și alte materiale didactice în bibliotecă unde există aparatura necesară.

Sălile de predare a cursurilor sunt echipate corespunzător, cea mai mare parte dintre acestea fiind dotate cu echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare care facilitează activitatea cadrului didactic și receptivitatea fiecărui student (videoproiector, calculator, ecran proiecție etc.). Laboratoarele didactice ca și cele de cercetare sunt dotate cu echipamente de laborator și cu echipamente de cercetare la nivelul cel mai înalt pe plan internațional oferind studenților, masteranzilor și doctoranzilor posibilitatea efectuării de experimentări și de instruire practică în domeniile de specialitate în care sunt pregătiți (anexa A26).



### Activitatea financiară

Conducerea Direcției Economice a UPB este asigurată de un director economic, cu studii superioare de specialitate, posesor al certificatului de atestare în domeniul Sistemului european de conturi, conform Legii 500/2002, care este subordonat DGA (Anexa 23). Direcția Generală Administrativă este condusă de un Director General Administrativ, care este subordonat nemijlocit Rectorului. Serviciul finanțier și, respectiv, Serviciul contabilitate sunt încadrate cu personal calificat și sunt subordonați Directorului economic.

UPB dispune de un buget propriu de venituri și cheltuieli pentru activitatea sa didactică și de cercetare (anexa A31), care este întocmit, supus dezbaterei Consiliului de Administrație și Senatului, și a cărui execuție este urmărită de Directorul Economic. Senatul UPB analizează și aproba anual execuția bugetului de venituri și cheltuieli, care este făcută publică pe site-ul UPB. Universitatea dispune de cod fiscal pentru activitatea de învățământ și cod fiscal pentru activitatea economică, precum și de conturi bancare în leu la Trezoreria Sectorului 6 și în valută la bănci comerciale.

Direcția Generală Administrativă este cea care, prin structurile sale specifice, urmărește asigurarea utilizării eficiente și eficace a patrimoniului UPB, gestionează resursele bugetare și extrabugetare, urmărește execuția bugetului, gestionează documentele contabile din care rezultă veniturile încasate și destinația lor, caracterul non-profit al universității și efectuarea cheltuielilor care se realizează în concordanță cu legislația în vigoare. Direcția Economică elaborează bilanțul contabil postat pe site-ul UPB, contul de rezultat patrimonial, asigură utilizarea eficientă și eficace a patrimoniului UPB, gestionează resursele bugetare și extrabugetare, urmărește execuția bugetului și documentele contabile din care rezultă veniturile încasate și destinația lor, caracterul non-profit al universității și efectuarea cheltuielilor care se realizează în concordanță cu legislația în vigoare.

Deși nu există o auditare externă a situațiilor financiare anuale, alta decât cea realizată periodic de Curtea de Conturi, trebuie menționat că derularea proiectelor finațate din fonduri de cercetare sau fonduri structurale se auditează extern de auditori autorizați, desemnați prin procedură de achiziție publică pentru fiecare proiect. Contul de execuție și bilanțul contabil întocmite pe anul 2013 au făcut obiectul controlului Curții de Conturi, Camera de Conturi București, Direcția de Control Financiar Ulterior. Celelalte aspecte ale activității administrative și economice sunt verificate conform unui plan de activitate de către compartimentul audit intern din cadrul UPB. Taxele școlare calculate la nivelul UPB sunt la nivelul finanțării aferente studentilor bugetați, pentru domeniul fundamental „Științe inginerești”, domeniile de licență, de masterat și doctorat similare (anexa B47). La datele vizitei taxele sunt: la studii de licență 4000 lei/an; la studii de masterat 5000 lei/an; la studii de doctorat 8000 lei/an.

Pozițiile de asistență financiară a studentilor din partea UPB sunt prevăzute în „Regulamentul pentru acordarea burselor și alte forme de sprijin material pentru studenți” (anexa A33), care este actualizată în fiecare an și afișată și pe site-ul UPB.

### Studenti

Admiterea studentilor la programele de studii de licență, la cele de master și la studiile doctorale este reglementată și aprobată de Senatul UPB pentru fiecare tip de admitere (anexele B20 și B21). Pentru a veni în sprijinul candidaților, în vederea unei corecte informări și a unei bune înțelegeri a activităților pe care aceștia le desfășoară în cadrul întregului proces complex al admiterii sunt elaborate, tipărite, distribuite și afișate pe site-ul *UPB Prezentarea UPB și detaliu privind admiterea la învățământul de licență și la master*. Din verificările prin sondaj ale dosarelor studentilor de la studiile de licență nu s-au constat cazuri în care să lipsească diplomele de bacalaureat. Ierarhizarea candidaților la admitere se face după susținerea a două probe de concurs, care au o pondere de 80% în media finală, în ordinea descrescătoare a mediilor.



Transferul studenților între instituțiile de învățământ superior, facultăți și specializări este reglementat în cadrul UPB prin cele trei regulamente (*Regulamentul studiilor de licență*, *Regulamentul studiilor de masterat*, *Regulamentul studiilor de doctorat*) (Anexa B4, B5, B6). Așa cum am mai arătat, aceste regulamente au fost elaborate cu respectarea dispozițiilor legale în vigoare și au fost aprobate de către Senat. Rezultatele obținute de studenți pe parcursul școlarizării sunt atestate prin Foia matricolă, care este completată și eliberată la finalizarea studiilor, concomitent cu diploma de licență și suplimentul la diploma de licență. Pe parcursul anilor de studii sunt întocmite situații scolare ale studenților.

Examenul de licență/disertație (absolvire) în cadrul UPB se desfășoară conform regulamentelor aprobate de Senatul UPB (Anexa B7), elaborate și actualizate în fiecare an, în conformitate cu prevederile legale și precizările Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice la data respectivă iar diplomele și certificatele de absolvire a cursurilor de licență, masterat, postuniversitar de specializare și de perfecționare, și de doctorat sunt conferite absolvenților cu respectarea condițiilor stabilită de lege.

#### **Activitatea de cercetare**

Activitatea de cercetare științifică din UPB se realizează prin contribuția corpului didactic universitar pe bază de proiecte de cercetare, accesate în sistem competițional, prin programe de cercetare naționale, europene sau internaționale, pe proiecte de colaborare bilaterală cu instituții din țară sau străinătate sau pe proiecte contractate direct cu diversi beneficiari, interesați de domeniile în care se realizează aceste activități. Managementul activității de cercetare științifică se realizează în cadrul universității prin Direcția pentru Managementul Activităților de Cercetare Științifică poziționată în cadrul organigramei în subordinea DGA. Această direcție beneficiază de utilizarea în condiții legale a bazei tehnico – materiale și a altor servicii puse la dispoziție de către UPB, ale căror costuri se recuperează printr-o cotă de regie, stabilită anual prin Decizia Rectorului UPB, conform reglementărilor financiare interne în vigoare. Activitatea de cercetare științifică se desfășoară pe baza unor regulamente (Regulamentul centrelor de cercetare - anexa B39, Regulamentul Școlii doctorale - anexa B11, Proceduri DMACS - anexa B44).

Proiectele și temele de cercetare, indiferent de modalitatea de finanțare, sunt cuprinse în programele de cercetare ale departamentelor, facultăților, centrelor de cercetare etc., și fac parte din arile științifice ale domeniilor de licență, masterat și doctorat.

Rezultatele cercetării sunt valorificate prin organizarea de sesiuni științifice, publicarea de articole și studii în reviste și cărți elaborate și publicate de membri ai corpului profesoral al UPB în edituri de prestigiu din țară și străinătate, prin transfer de cunoștințe către studenți, masteranzi, doctoranzi și prin transfer de tehnologic sau cognitiv către economia reală. În perioada 2012-2013, în UPB au fost elaborate și publicate un număr de 2282 articole din care 1054 ISI, 276 de cărți din care 40 în edituri străine, 2128 de lucrări prezentate în conferințe, din care 733 în conferințe indexate ISI, au fost încheiate 448 contracte de cercetare, din care 46 contracte internaționale, au fost înregistrate 78 cereri de brevete de invenție, din care pentru 21 s-a obținut brevetarea. În perioada 2012-2014, UPB a organizat un număr de 158 manifestări științifice (anexa 4 la fișa vizitelui). Numai din activitatea de cercetare a anului 2014, s-au obținut venituri de peste 28 milioane lei. UPB organizează, anual, conferințe și simpozioane specializate, naționale și internaționale. Începând cu anul 2012, prin DMACS s-a organizat anual un număr important de conferințe (anexa B45)

Misiunea didactică și de cercetare are obiective clare și bine precizate în Carta UPB precum și în alte proceduri sau/și regulamente, dar rezultă mai ales, din activitatea desfășurată, din rezultatele obținute atât din punct de vedere didactic cît și din punct de



vedere al cercetării. Ea se axează pe formarea de specialiști cu pregătire superioară în domeniile științelor științele inginerie care formează conținutul programelor de studii de licență, masterat și doctorat, dar și în domeniile conexe.

Misiunea UPB conține elemente de oportunitate și specificitate în cadrul național al calificărilor și cerințelor pieței forței de muncă, prin programe de studiu specifice în domeniile științelor științele inginerie, atât din punct de vedere științific și tehnic cât și organizatoric și legislativ. Misiunea și vizionea, dar mai ales rezultatele obținute de către UPB, precum și obiectivele cunoscute de toți membrii comunității individualizează universitatea în Spațiul European al Învățământului Superior Tehnic din domeniile de competență ale acesteia.

*Prin activitatea desfășurată de-a lungul timpului, Universitatea Politehnica din București și-a stabilit definitiv locul în mediu universitar românesc, dar și în cel european și internațional, prin oferta educațională luată în integralitatea ei, dar și prin specificitatea domeniilor științele inginerie în care desfășoară activități de cercetare. Chiar dacă unele programe de studiu oferite de către UPB se regăsesc și în oferta educațională a altor instituții de învățământ superior din România, UPB și-a individualizat și realizat misiunea așa cum este formulată în Cartă: o intersecție a educației, prin formarea profesională, a cercetării științifice, prin producerea cunoașterii și a inovării, ca principale obiective ale societății și a economiei bazate pe cunoaștere, prin promovarea unor domenii noi cu rol în asigurarea calității vieții, în concordanță cu prevederile înscrise în Strategia Europa 2020.*

*Față de cele asumate, echipa de evaluatori constată că pentru formarea specialiștilor ceruți de piața muncii sunt premise de realizare a unui proces educațional, de cercetare și antreprenorial de calitate ridicată, mai ales dacă se urmărește permanent perfecționarea procesului instrucțiv-educativ și a activității de cercetare.*

### 3. ÎNDEPLINIREA STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ

În capitolul precedent am prezentat modul în care UPB îndeplinește cerințele normative obligatorii. În plus, Universitatea Politehnica din București și-a formulat, și în proporție importantă a reușit să atingă, obiective care privesc performanța academică, de învățământ și de cercetare. O parte a unor asemenea obiective este prezentată de echipa de experți evaluatori în cele ce urmează.

#### A. Capacitate instituțională

##### A.1. Structurile instituționale administrative și manageriale

Sistemul de conducere al Universității Politehnica din București funcționează în conformitate cu legislația în vigoare, potrivit Cartei universitare (Anexa A4), Regulamentelor și Metodologii aprobatelor de Senat (Anexele A12, A13, A14). În toate structurile de conducere sunt reprezentați și studenții în conformitate cu ponderea prevăzută de lege. (Anexa A15). Conducerea și celealte structuri din cadrul UPB utilizează un sistem eficient de comunicare a deciziilor strategice și operative, informațiile fiind difuzate prin mijloace moderne: intranet, internet, pe site-ul universității, dar și prin mijloace clasice: afișare, comunicare telefonică sau prin organizarea unor întâlniri periodice. În Universitate există o organigramă coerentă care reflectă fluxul managerial.

Pentru a menține un climat propice unei activități de calitate ridicată, UPB a evitat crearea unor poli de putere prin luarea deciziilor în structurile de conducere reunite în ședințe comune (Biroul executiv al Senatului și Consiliul de administrație). De asemenea, la ședințele de Senat sunt prezenti permanent și membrii Consiliului de administrație, astfel încât hotărările să fie coerente, rezultate din dezbatările din Senat. De asemenea trebuie menționată, prin efectele pozitive produse, creșterea autonomiei facultăților, departamentelor și centrelor de cercetare simultan cu asumarea răspunderii acestora.



UPB are Planuri strategice pe cel puțin 4 ani, prezентate în anexele: A17 pentru 2008-2012 și A18 pentru 2012-2016, precum și planuri operaționale anuale (Anexa A19). Anual, prevederile acestuia s-au actualizat prin planurile operaționale aprobată de Senatul universității, ținând seama de evoluția și de contextul național și internațional. Universitatea Politehnica din București își asumă, în vederea menținerii și consolidării poziției sale la nivel național și internațional, conceptual de universitate inovatoare atât în ceea ce privește formarea capitalului uman, în ceea ce privește cercetarea științifică producătoare de cunoștere, precum și prin inovațiile și adaptările tehnologice, în contextul dezvoltării durabile. Strategia pentru perioada 2012-2016 are ca axă centrală creșterea performanțelor, dezvoltarea resursei umane și a infrastructurii universității, alături de promovarea imaginii și creșterea credibilității universității.

Din punct de vedere al integrității academice, UPB are constituite structurile necesare și aprobată regulile de funcționare a acestora și echipa de evaluatori constată că organismul responsabil cu etica din UPB întocmește anual un raport de activitate (Anexa A7), dar informează Senatul cu fiecare aspect asupra căreia este sesizată sau se autosizează. În acest fel, Comisia de Etică asigură aplicarea Codului de etică al universității; întocmirea unui raport anual cu privire la situația universității din perspectiva respectării principiilor și prevederilor Codului de etică; propunerea și promovarea eventualelor modificări sau amendamente ale Codului; receptivitatea la propunerile de modificări sau amendamente venite din afara comisiei; notificarea de urgență a instituțiilor statului în ceea ce privește cazurile care fac subiectul legii penale și punerea la dispoziția acestora a tuturor informațiilor pe care le dețin cu privire la cazurile respective.

Transparența alegerii și funcționării conducerii UPB se poate dovedi și prin postarea pe site-ul Universității a tuturor informațiilor relevante cu privire la conducerea UPB, respectiv prin utilizarea Internetului pentru a transmite informații prin e-mail cadrelor didactice (toti angajații UPB au câte o adresă de e-mail). Fiecare structură deține propriile adrese de e-mail personalizate după domeniul achiziționat, în cadrul domeniului general al UPB.

Monitorizarea activității personalului angajat al UPB se realizează prin filtre de evaluare anuală, cu participarea activă a comisiilor de evaluare și asigurare a calității pe facultăți și a CEAC la nivel universitar. Conducerea UPB este preocupată de perfecționarea cadrelor didactice în tehnologii IT&C, participarea tuturor angajaților la cursuri de formare profesională. Universitatea are constituit Serviciul Audit care, împreună cu structurile interne, au elaborat proceduri operaționale conform standardelor prevăzute de legislația în vigoare, în vederea asigurării cadrelui pentru dezvoltarea continuă a performanțelor administrației.

Nivelul de informatizare al administrației UPB este compatibil cu cel din spațiul european. Este de menționat că în prezent întreaga activitate administrativ-economică este informatizată, existând un program de gestiune finanță-contabilă, EMSYS (Anexa A21), o platformă informatizată de evidență a studentilor - Management studenți (Anexa a22) și că se dezvoltă informatizarea continuă a serviciilor ca și a procesului didactic, atât la nivelul universității, cât și la nivelul departamentelor, facultăților, Bibliotecii Centrale Politehnica și a structurilor de cercetare. Este în curs de realizare integrarea platformelor informative existente și dezvoltarea de module noi.

#### A.2. Baza materială

Universitatea Politehnica din București dispune de cel mai mare campus universitar din România, care cuprinde pentru fiecare facultate, pentru fiecare program de studii, pentru fiecare activitate de cercetare și pentru administrație, spațiiile necesare astfel încât activitatea să se desfășoare în conformitate cu standardele naționale și internaționale. (Anexa A25). UPB dispune de Complexele de cămine-cantine Regie și Leu, cu 28 de cămine și capacitate de 13046 de locuri și 6 cantine. A se vedea fișa a). În intervalul



2007-2012, prioritățile au fost reabilitarea și modernizarea bazei materiale existente și a patrimoniului universității, prin: eficientizarea consumurilor și asigurarea independenței energetice, investiții majore în spațiile de învățământ și în mijloace didactice moderne pentru dotarea laboratoarelor (ex. Centrala Electrică și de Termoficare, Biblioteca Centrală, Centrul de recreere pentru studenți, reabilitarea căminelor și a spațiilor de învățământ, dotarea laboratoarelor). Pentru intervalul 2012-2014, priorităță a fost continuarea reabilitării și modernizării spațiilor (Corp A Polizu, cantină studențească Rectorat), un accent important fiind pus pe promovarea unor proiecte de investiții noi în vederea dezvoltării bazei materiale și a patrimoniului universității (Aula UPB, centrele CAMPUS și PRECIS) (Anexa A28).

Planul de dezvoltare pe perioada 2015-2020 prevede realizarea următoarelor investiții majore: clădire pentru spații de învățământ și cercetare pentru Facultatea de Inginerie Aerospațială și pentru Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor; alimentarea universității cu apă din surse subterane, modernizarea complexului studențesc Regie prin construirea de noi cămine (Master plan- Anexa A29).

În vederea asigurării unui proces educațional de calitate, UPB dispune de echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare specifice unui învățământ modern. Astfel, toate amfiteatrele sunt dotate cu echipamente multimedia, fiind posibilă aplicarea metodelor noi de predare, toate departamentele disponând de laboratoare cu dotare adecvată disciplinelor din planul de învățământ și de săli de calculatoare conectate la Internet. Situația privind dotările pentru săliile de curs și de seminar demonstrează că acestea dispun de echipamente tehnice de predare care facilitează comunicare și învățarea (Anexa A26). Laboratoarele care deservesc disciplinele din planurile de învățământ ale programelor de studii sunt dotate cu echipamente, tehnică de calcul și aparatură la nivelul standardelor europene, în acord cu bunele practici internaționale, iar în fiecare facultate există cel puțin un laborator IT, toate căminele studențești sunt conectate la internet. Softurile utilizate sunt achiziționate pe bază de licență, fiind specializate pe domeniile specifice direcțiilor de studiu.

Resursele financiare ale Universității Politehnica din București sunt cuprinse în Bugetul universității (Anexa A31), aprobat anual de Senatul Universității, politicele financiare având în vedere asigurarea sustenabilității. Aceste venituri sunt utilizate de universitate în condițiile autonomiei universitare cu rigoare în planificarea și definirea politicilor de investiții și politici financiare. Strategia managerială a Universității urmărit creșterea veniturilor proprii și realizarea unei gestiuni echilibrate a resurselor financiare, de control direct al cheltuielilor și o administrație eficientă a patrimoniului. Cheltuielile derulate de UPB se efectuează pe baza metodologilor și procedurilor elaborate în conformitate cu legislația în vigoare, execuția bugetară anuală (Anexa A32) fiind aprobată de Senat. Diversificarea surselor (FP7, Orizont 2020, Eureka, Socrates, Planul Național, POS CCE, POS DRU, etc.) este o preocupare permanentă pentru creșterea resurselor atrase pentru investiții, care să asigure evoluția spre performanțe profesionale dintre cele mai înalte.

Bursele sunt acordate studenților din alocațiile de la buget și din resurse proprii. Regulamentul de burse (Anexa A33) este discutat cu studenții, este aprobat prin hotărârea Senatului și revizuit periodic. Din resurse proprii, universitatea acordă burse, premii, susține suplimentar studenții în programe de mobilitate ale Uniunii Europene, acordă premii șefilor de promoție, burse studenților implicați în activitățile din campusurile studențești, precum și alte burse speciale. O preocupare importantă o constituie atragerea de resurse financiare pentru suplimentarea fondului de burse. Începând cu anul 2008 s-au acordat burse și subvenții prin proiectele POSDRU, în quantum superior burselor standard în UPB. S-au acordat anual 250-300 burse doctoranzilor și 100-150 burse postdoctoranzilor. Pentru doctoranzi ce nu au fost cuprinși în proiectele POSDRU, UPB a acordat din venituri proprii o suplimentare a bursei acordate de minister, astfel încât fiecare bursier doctorand să beneficieze de o bursă de 1500 lei/lună.



În politica UPB, un rol important îl au alte forme de sprijin financiar pentru studenți, după cum urmează: cazare gratuită pentru copiii cadrelor didactice, gratuitate la cazare pentru copiii proveniți de la casele de copii sau orfani de ambii părinți, reduceri la regia de cămin pentru studenții proveniți din medii defavorizate, reduceri la regia de cămin pe perioada practiciei.

## B. Eficacitate educațională

### B.1. Conținutul programelor de studiu

Universitatea promovează în licee, prin cadre didactice și studenți, oferta educațională. Metodologii pentru admiterea în cele 3 cicluri: licență (Anexa B20), masterat (Anexa B21), doctorat (Anexa B22) sunt posteate pe site-ul UPB. Admiterea la studii în Universitatea Politehnica din București este deschisă absolvenților de liceu cu diplomă de bacalaureat pentru ciclul de licență, cu diplomă de licență pentru admiterea la masterat și, respectiv, cu diplomă de master pentru admiterea la doctorat. Admiterea studenților se face prin concurs, punându-se accent pe creșterea nivelului de exigенță. Pentru înscrierea la concursul de admitere pentru un program de licență din UPB este necesară diploma de bacalaureat, iar admiterea se face strict în ordinea ierarhică a mediilor obținute din cele două probe scrise cu o pondere de 80% și a mediei de la bacalaureat cu o pondere de 20%. Universitatea a lansat pe site subiecte de admitere, softul pus la dispozitia celor interesați le permite verificarea pregătirii. De asemenea a deschis platforma cu videolecții și teste cu toată programa de la bacalaureat de la matematica, fizica și chimie ([www.learningpark.ro](http://www.learningpark.ro)). Săptămânal se susțin cursuri la disciplinele Matematică, Fizică și Chimie destinate elevilor de liceu care se pregătesc pentru o carieră de student. Site-ul UPB pune la dispozitie informații și pentru candidații din țările U.E. și non U.E. (<http://www.upb.ro/studenti-internationali.html>). În universitate, admiterea și școlarizarea studenților străini se face cu respectarea prevederilor legale.

Programele de studiu derulate în instituție sunt asociate domeniilor aprobate la nivel național și dezvoltă competențe corespunzătoare calificărilor din nomenclatorul național al calificărilor. Programele sunt descrise prin pachete de documente care includ: misiunea, obiectivele generale și specifice ale programului; planul de învățământ cu ponderile disciplinelor exprimate prin credite de studii; disciplinele a căror eşalonare este corelată cu obiectivele programului de studii; fișele disciplinelor – cu obiective specifice, conținuturi, modul de examinare și evaluarea competențelor. Așa cum am mai arătat, toți evaluatorii programelor de studiu, fără excepții, au apreciat numai pozitiv constataările făcute în cursul evaluării. Planurile de învățământ corespund standardelor specifice domeniilor de studiu din care fac parte.

### B.2 Rezultatele învățării

Preocuparea continuă pentru modernizarea, adaptarea și flexibilizarea programelor de studii a condus la inserția rapidă a absolvenților săi. Din analiza informațiilor furnizate de către facultăți și asociațiile ALUMNI, se constată că peste 75% din absolvenți sunt angajați la nivelul calificării universitare în termen de un an sau mai puțin de la data absolvirii. Universitatea, prin cele 15 facultăți, oferă absolvenților ciclului de licență posibilitatea de a-și completa pregătirea într-unul din cele 177 programe de studii universitare de masterat acreditate. Peste 90% dintre absolvenții primului ciclu urmează studii de masterat în domeniul de pregătire de licență sau în domenii complementare.

La sondajul din anul 2014, studenții apreciază reputația academică a universității (86,8%), reputația în rândul angajatorilor (73,4%), dar și dotările IT (62,9%), activitățile studenților în campus (65,3%) (anexa B32). Analizând răspunsurile studenților din UPB pe o perioadă de 3 ani se constată că 70% dintre acestia apreciază pozitiv cunoștințele de limbă străină acumulate în universitate comparativ cu procentul de 65% la nivel național și 54% ca medie în Europa. De asemenea, se remarcă satisfacția studenților față de abilitățile interpersonale obținute pe perioada de studiu la un nivel comparabil,



dar ceva mai bun, decât nivelul mediu în Uniunea Europeană. UPB este preocupată continuu de asigurarea unui învățământ de calitate, centrat pe student, evaluând periodic gradul de satisfacție al studenților. Răspunsurile la chestionarele difuzate arată că peste 80% dintre respondenți apreciază mediul de învățare-dezvoltare oferit și posibilitățile de a-și stabili propriul traseu educațional. Dezvoltarea personală a studenților este unul din dezideratele asumate de universitate, prin proiectarea metodelor și a mediilor de învățare centrate pe student, cu mai puțin accent pe simpla transmitere de informații, prin creșterea calității serviciilor academice, sociale și culturale oferite studenților. Sunt folosite resursele noilor tehnologii: e-mail, platforma Moodle (Anexa B33) pentru tematică, bibliografie, resurse în format electronic și dialog cu studenții, dar și pagina personală de web și materiale auxiliare (tablă, retroproiector, videoproiector, flipchart). Toți studenții UPB au conturi deschise pe platforma Moodle.

Cadrele didactice sunt pregătite special în domeniul predării la nivel universitar. În activitatea de predare, studenții sunt antrenați prin întrebări din sală, experimente demonstrative, procesul fiind orientat după ritmul și modul lor de învățare. Relația profesor-studenți este bazată pe parteneriat, fiecare parte având responsabilități pentru rezultatele academice ale studenților, iar rezultatele învățării sunt explicate și discutate cu aceștia, insistându-se asupra importanței acestora pentru dezvoltarea lor. Studenții dispun de un mediu propice învățării, prin spații de învățământ și de cercetare adecvate, dotate cu echipamentele și aparatura necesare, de facilități de cazare, studiu, burse, consiliere. Programele de studii sunt integrate cu stagii de practică, plasament și internship. În universitate există studenți cu vulnerabilități sociale sau de sănătate, tratați cu atenția cuvenită. Cadrele didactice din UPB au și pregătirea necesară, dar și disponibilitatea și vocația de a adapta transferul de cunoștere, astfel încât să-i motiveze pe studenți să devină parte a procesului, să devină creațivi și inovațивii.

Prin implicarea studenților în activități și proiecte de cercetare aceștia sunt stimulați să descopere și să creeze cunoștere, să contribuie la realizarea unor inovații și adaptări tehnologice în domeniile specifice, în contextul dezvoltării durabile. Platforma e-Learning (Anexa B33) asigură suportul electronic pentru activități de instruire de înaltă calitate: cursuri, seminarii, laboratoare, evaluări transparente, recepționarea de feedback, lucru în echipă, suport colaborativ pentru activități didactice și de cercetare, precum și alte activități specifice învățământului superior.

Cadrele didactice din UPB au program stabilit pentru acordarea de consultații, atât pe parcursul semestrelor cât și în sesiune. De asemenea sunt desemnați tutori de grup/an ce asigură interfața dintre studenți și conducerile facultăților. La nivelul fiecărei facultăți există o structură (prodecan, tutori cadre didactice și studenți din anii mai mari) pentru consilierea studenților în alegerea traseului profesional. Profesorii comunică în timp real cu studenții prin sistemul tutorial, consultații, îndrumare, formarea de echipe pentru cercetare științifică. În UPB funcționează **Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră** (C.C.O.C.) ca o structură cu atribuții specifice realizării activităților de consiliere și de orientare școlară și în carieră, fiind subordonat Senatului Universității. (Anexa B34) În universitate se practică tutoriatul colegial între studenții din anii mai mari și ceilalți. Există un model de consiliere ce oferă oportunitatea integrării serviciilor de consiliere oferite specializat la nivelul universității, asigurând colaborarea dintre aceste structuri (Centrul de Consiliere și facultăți) în scopul facilitării inserției absolvenților pe piața muncii. Activitatea este procedurată (Anexa B35).

### B.3 Activitatea de cercetare științifică

UPB și-a asumat misiunea didactică și de cercetare științifică. În acest sens, a dezvoltat o strategie proprie privind cercetarea științifică, înscrisă în cadrul Planului Strategic al UPB adoptat de Senat. Strategia de cercetare a instituției, precum și cele ale structurilor sale componente detaliază interesele de cercetare, modalitățile de susținere instituțională, precum și de valorificare a cercetării. Cercetarea științifică este una din componentele activității care a conferit vizibilitate și prestigiu pe plan național și



internațional UPB. Universitatea și-a programat cercetarea în conformitate cu direcțiile de cercetare prioritare la nivel național și european și cu criteriile calitative de evaluare a cercetării, asigurând creșterea continuă a competitivității și a vizibilității activității de cercetare-dezvoltare-inovare. În anul 2012, prin Programul Managerial al Rectorului UPB, au fost stabilite ca obiective strategice pentru UPB direcții prioritare din cadrul programului european Orizont 2020. Aceste obiective sunt în strânsă concordanță cu prevederile „Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare” pentru perioada 2014-2020. Prezența universității în clasamentele internaționale reprezintă un obiectiv major. Criteriile de evaluare anuală a cadrelor didactice, criteriile de apreciere a tezelor de doctorat sau a lucrărilor postdoctorale, cuprind calitatea și relevanța producției științifice. Această abordare se reflectă în poziționarea UPB în clasamentul SCOPUS.

UPB are deplina capacitate instituțională de a gestiona activitatea de administrare a activităților CDI capabile să susțină producția științifică. În acest sens, Universitatea dispune de resurse financiare suficiente, de o bază materială de nivel european și de resurse umane de înaltă competență. În cadrul UPB există 47 de centre de cercetare (Anexa B38). Activitatea științifică se desfășoară prin intermediul facultăților, departamentelor, Școlilor doctorale (Anexa B11), a centrelor de cercetare și a Direcției de Management și Activități de Cercetare Științifică (DMACS). Orientările strategice ale cercetării științifice la toate nivelurile sunt concordante cu domeniile și specializările învățământului tehnic universitar și postuniversitar actual și previzionat. În UPB există o cultură academică centrată pe cercetare și un climat favorabil acestei activități, doctoranzii fiind formați ca cercetători în cadrul școlilor doctorale și beneficiind de burse prin proiecte POSDRU și suport pentru participarea la manifestări științifice. Numărul de proiecte naționale și europene (Anexa B42) demonstrează că în UPB programarea și realizarea cercetării se raportează la cadrul european și global. Universitatea Politehnica din București este membră în mai multe structuri asociative, de tip poli de competitivitate și clustere inovative. Universitatea dispune de un sistem modern de management al activităților de cercetare științifică, caracterizat prin structuri, procese și metode specifice de planificare, monitorizare și control al rezultatelor. A avut loc reorganizarea activității Direcției de Management a Activității de Cercetare Științifică. Activitatea acestei direcții se desfășoară pe bază de proceduri care fac parte din sistemul de calitate al UPB (Anexa B44), asigurându-se îndeplinirea standardelor de calitate în cercetarea științifică, atât din punct de vedere al organizației, urmăririi derulării proiectelor de cercetare, avizării interne a rezultatelor și eliminării practicilor neconforme cu etica. În cadrul acestei direcții există un serviciu specializat care vizează aspecte legate de transferul tehnologic.

UPB a încurajat și a susținut cercetarea de excelență, prin atragerea permanentă sau temporară a cercetătorilor formați în centre din străinătate și crearea de infrastructuri de cercetare unice în România, competitive pe plan regional și european, în domeniul cercetărilor avansate, capabile să asigure transfer tehnologic și de cunoștințe în domeniul vizat între universitate și agenți economici, prin derularea următoarelor proiecte. În perioada 2009-2014, o atenție deosebită a fost acordată atragerii de noi surse financiare pentru crearea de infrastructuri de cercetare unice, în domeniul de interes major pentru mediul socio-economic, dar și atragerii de cercetători cu experiență internațională și dezvoltarea de echipe de cercetare în interiorul universității. Prin strategia sa de dezvoltare, universitatea a urmărit crearea unei infrastructuri moderne de cercetare. Prin finalizarea proiectelor de cercetare finanțate din fonduri structurale derulate acum (CAMPUS, PRECIS, NANODIS, Centrul Național pentru Securitatea Alimentară), UPB va fi pregătită pentru competițiile viitoare, cu laboratoare dotate corespunzător și resurse umane calificate, va putea întreprinde cercetări în domenii de vârf; rezultatele cercetărilor urmând a fi valorificate prin lucrări științifice, brevete de invenții și prin transfer tehnologic la operatorii economici.

Eforturile susținute ale comunității academice din universitate au căpătat o dimensiune strategică la nivel național și au ajutat la impulsionarea sectorului științific și



economic al țării. Rezultatele cercetării științifice obținute în UPB sunt valorificate în cursurile, seminariile și lucrările de laborator cuprinse în activitatea didactică; prin publicarea articolelor în reviste cotate internațional; prin comunicarea în conferințele științifice organizate la nivel național sau internațional; prin transferarea către mediul economic; prin consultanță acordată mediului economic; prin brevete de invenție; prin produse prezentate și premiate în expoziții și competiții naționale și internaționale; prin conferințe publice către presă. UPB valorifică activitatea de cercetare în activitate didactică, în promovarea și internaționalizarea universității, în poziționarea universității în rankingurile internaționale, prin brevete și lucrări științifice publicate în reviste indexate în bazele internaționale Thomson și Scopus, prin conferințe științifice internaționale indexate ISI, prin transfer tehnologic, înființarea de clustere etc. Clasarea pe primul loc la nivel național în anii 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 și 2014 în Raportul mondial SIR (Scimago Institutions Rankings), cel mai amplu clasament al instituțiilor de cercetare la nivel mondial, ce utilizează baza de date SCOPUS. (Anexa B36)

#### B.4 Activitatea financiară a organizației

Activitatea de contabilitate a universității se desfășoară conform prevederilor legale și actelor normative care reglementează activitatea instituțiilor publice este informatizată în totalitate și permanent transparentă. Obiectivul principal este un management finanțier-contabil performant, pentru respectarea legislației în vigoare privind utilizarea fondurilor bugetare, prin încadrarea în bugetele aprobate și maximizarea excedentului. Aplicarea în execuția bugetară a reglementărilor financiare privind efectuarea cheltuielilor în limita bugetului aprobat și respectarea regulilor privind angajarea, licidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor, au fost susținute de strategia managementului pornind de la principiul realității, legalității, necesității și oportunității efectuării cheltuielilor. Taxele școlare (Anexe B46, B47) sunt calculate conform costurilor medii de școlarizare. Într-o perioadă cu dificultăți economice, managementul UPB a reușit să realizeze o gestiune echilibrată a capitolelor de cheltuieli și o menținere la un nivel consistent a situației patrimoniale. La nivelul bugetului general, (Anexa A31), cheltuielile cu salariile au asigurat o dezvoltare sustenabilă. Raportul cu privire la execuția bugetului este prezentat în Anexa A32.

Activitatea de contabilitate este informatizată și permanent transparentă, managementul finanțier-contabil utilizând aplicația EMSYS. Informațiile financiare se prezintă Senatului UPB. Salariile, bursele și alocațiile pentru transportul studenților se plătesc pe card. Activitatea de contabilitate este perfecționată prin modulul de gestiune a contractelor de închiriere, al gestiunii de personal, al gestiunii informative a incasării taxelor, a burselor etc. Diversificarea surselor de venituri a constituit un element de soliditate, iar creșterea incasărilor din finanțarea nerambursabilă a temperat reducerile de venituri ca urmare a austerației bugetare.

În cadrul UPB auditarea internă a activității financiare se realizează în conformitate cu prevederile Legii nr. 672/2002 privind auditul intern, republicată. Auditarea externă a fost efectuată de către Curtea de Conturi, în conformitate cu standardele specifice auditului public extern. Bilanțul contabil, contul de execuție bugetară și rezultatele auditării externe a situațiilor financiare au fost prezentate și analizate în Senatul UPB. Pentru toate proiectele din PNCDI este realizată auditarea externă de către un auditor independent, iar pentru cele finanțate din fonduri europene auditul este realizat de către un auditor independent și de către reprezentanții Organismelor Intermediare, Autorității de Management, Autorității de Audit din cadrul Curții de Conturi, precum și ai European Court of Auditors.

### C. Managementul calității

#### C1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STIINȚIFICE

OPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

UPB are structuri organizatorice suport pentru implementarea Sistemului de Management al Calității: Consiliul Calității, la nivel de universitate, CEAC, Comisiile Calității, la nivel de facultăți și grupurile de lucru la nivel departamental. Limitele de competență și relațiile care se stabilesc între aceste structuri și structurile existente în universitate sunt prezentate în Regulamentul privind Sistemul de Management al Calității în UPB (Anexa C1) și Regulamentul de funcționare al Consiliului Calității (Anexa C2), precum și în Organigramă UPB (Anexa A23). Promovarea de către Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității a unei culturi a calității în universitate, instituită prin *Regulamentul de organizare și funcționare al CEAC*, (Anexa C3), prin activitatea Departamentului de Management al Calității (DMC) creat ca suport logistic (Anexa C4).

CEAC împreună cu întreaga conducere a universității, dezvoltă activități de stabilire de repere calitative și cantitative, prin comparație cu celelalte universități din țară sau străinătate pentru evaluarea și monitorizarea calității. În prezent UPB este partener în proiectul POSDRU/155/1.2/S/139950 „Îmbunătățirea calității sistemului național de învățământ superior în conformitate cu schimbările societății bazate pe cunoaștere și cu dinamica pieței muncii”, în care s-a realizat un studiu comparativ (benchmarking) între sistemele de management al calității din România și sisteme similare de la universități din UE, pe baza căreia se va realiza un manual cadru de asigurare a calității și se vor face propunerile de restructurare a SMC. Împreună cu DMC, CEAC a organizat cursuri de pregătire pentru auditori interni (anexa C9) pentru membrii corpului profesoral din universitate, astfel încât să fie cunoscute prevederile Manualului calității și ai procedurilor în facultăți, precum și cerințele ARACIS pentru evaluarea programelor de studiu.

Politica de asigurare a calității prezentată în Planul Managerial 2012-2016 (Anexa A18) și *Declarația de politică în domeniul calității* a Rectorului UPB (Anexa C10), demonstrează locul deosebit de important al calității în strategia universității și implicarea totală a managementului de la cel mai înalt nivel în realizarea obiectivelor privind calitatea, fiind precizate și mijloacele de realizare. Fiecarei politici îi corespund strategii de realizare cu prevederi și termene concrete. Acestea sunt cuprinse în Planul strategic (Anexa A 18) și Planurile operaționale (Anexa A19). Politica și strategia de asigurare a calității este prezentată și se aplică în toate structurile universității, prin acțiuni în care sunt implicați toți membrii personalului didactic, didactic auxiliar și nedidactic, persoane din cercetare și studenți. Sunt elaborate proceduri ce vizează asigurarea calității în instituție, deopotrivă în cadrul procesului de învățământ și cercetare, precum și în cadrul procesului managerial. Fiecare facultate, pe lângă implementarea politicilor și strategiilor de asigurare a calității stabilite la nivel de universitate, are propriile politici, strategii și planuri de măsuri pentru îmbunătățirea calității. CEAC elaborează anual Raportul privind implementarea și asigurarea calității și planul de măsuri pentru îmbunătățirea asigurării calității, utilizând și rapoartele Comisiilor de calitate din facultăți. La nivel de universitate acestea sunt prezentate, discutate și supuse aprobării Senatului (Anexa C11)

## **C2. Proceduri privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studiu și activităților desfășurate**

Există o Procedură privind inițierea, aprobaarea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studiu și activităților desfășurate aprobată în ședința Senatului, în care sunt specificate aspecte legate de monitorizarea programelor de studiu. Principalele acțiuni întreprinse în cadrul activităților de monitorizare se referă la: analiza structurii planului de învățământ; analiza conținutului programelor analitice ale disciplinelor; stabilirea posturilor didactice; repartizarea disciplinelor în funcție de competențele, funcția didactică și de realizările științifice dovedite ale personalului didactic; analiza rezultatelor învățării, exprimate prin performanțele obținute de studenți. Analiza prestației cadrelor didactice și a relației dintre calitatea predării și rezultatele învățării se face prin: autoevaluare, evaluarea colegială, evaluarea de către studenți, evaluarea anuală de către conducătorul structurii din care face parte. Practica uzuală este ca în fiecare an, la fiecare structură (facultate sau departament) să aibă loc



dezbatere pentru evaluarea calității programelor de studii (procesele verbale ale comisiilor de calitate din cadrul fiecarei structuri).

Monitorizarea programelor de studii presupune controlul modului în care se desfășoară procesele educaționale în cadrul programului respectiv pentru depistarea la timp a tuturor neajunsurilor și pentru ținerea sub control a neconformităților. Sistematic, la ședințele consiliilor facultăților sunt invitați absolvenți, angajatori și reprezentanți ai unor instituții publice, cu scopul de a contribui la mai buna proiectare a programelor de studii. Monitorizarea implică și realizarea auditului de calitate pentru verificarea respectării procedurilor și standardelor specifice proceselor educaționale. Monitorizarea programelor de studii se realizează cu participarea mai multor membri ai comunității academice: decan, director de departament, responsabili CEAC.

Monitorizarea și revizuirea periodică a programelor de studii se realizează pe baza feedback-ului studentilor, obținut prin aplicarea procedurii operaționale de evaluare a satisfacției studentilor. Conducătorii facultăților, pe baza chestionarelor de evaluare, analizează și decid măsurile care se impun.

Programele de studii și diplomele (Anexa C15), sunt elaborate și emise conform cerințelor legale pe baza listei domeniilor și specializărilor studiilor universitare de licență și masterat aprobat de anual prin Hotărâre de Guvern. Absolvenții studiilor universitare de licență primesc **diplome de inginer**, iar cei ai studiilor universitare de masterat **diplome de master**. Diploma este însotită de **suplimentul la diplomă** (Anexa C16), în limba română și în limba engleză, adaptat cerințelor europene, conform OMEC nr. 4868 din 07.08.2006. Diplomele sunt în concordanță cu calificările universitare reglementate la nivel național prin Cadrul Național al Calificărilor.

### C3. Proceduri de evaluare obiectivă și transparentă a rezultatelor învățării

Regulamentele pentru organizarea și desfășurarea studiilor universitare de licență și masterat (Anexe B4 și B5), aprobate de către Senatul UPB, sunt publice, cadre didactice și studenții au obligația de a le respecta. Regulamentele impun că la examinare este obligatorie participarea pe lângă titularul cursului la încă unui cadru didactic de specialitate. Evaluarea cunoștințelor dobândite și promovarea studentului se bazează pe o serie de reguli de notare și de trecere care sunt anunțate de titularul de disciplină, în cadrul prezentării disciplinei, în prima oră de curs, fiind trecute și în fișa disciplinei și în Ghidul studentului. Evaluarea pe parcurs se realizează clasic sau prin utilizarea Platformei e-learning (Anexa B33). La unele examene de masterat, precum și la susținerea publică a proiectelor de diplomă, a lucrărilor de disertație și a tezelor de doctorat participă și examinatori externi din alte universități din țară și străinătate. Obiectivitatea și transparența examinării și notării studentilor sunt analizate anual de fiecare facultate pe baza chestionarelor de evaluare a personalului didactic de către studenți (Anexa C18). Aprecierea activității de pregătire a studentilor se face prin note, calificative și credite, acordate în conformitate cu prevederile metodologiei organizării programelor de studiu în sistemul de credite transferabile.

Activitatea studentului din timpul semestrului (la seminarii, lucrări practice) este luată în considerare de titularul de disciplină la nota finală, după criterii propuse în departamente și aprobate în Consiliile facultăților și aduse la cunoștința studenților la începutul fiecărui semestru de către titularul de curs. Examenele se susțin în scris, oral sau scris și oral, forma de susținere fiind propusă de departament și aprobată de Consiliul facultății, respectiv de conducerile Departamentului. Datele de programare a examenelor se aprobă de către conducerea facultăților, la propunerea studenților și cu acordul titularului de disciplină. Programele analitice și Fișele disciplinelor conțin specificații clare privind cerințele minime de obținere a notei minime de promovare precum și pentru nota maximă, detaliu privind conținutul disciplinei, competențele obținute, bibliografia necesară și.a.



În anul universitar 2014-2015, în universitate studiază 26247 studenți la licență și masterat, rezultând un număr de aproximativ 11,98 studenți pe post didactic, respectiv 14,36 studenți pe cadru didactic titular fizic, cifre care corespund activităților din învățământul superior tehnic. Trebuie avută în vedere și existența asociațiilor care desfășoară activități la plata cu ora. Organograma privind structura de învățământ și de cercetare la nivelul UPB este concepută astfel încât raportul dintre numărul de posturi didactice și numărul de studenți să se situeze la un nivel optim pentru toate programele de studiu. Statele de funcții ale personalului didactic se întocmesc anual, iar funcțiile didactice și numărul posturilor se stabilesc ținându-se seama de Planurile de învățământ și de formațiile de studiu. Normele didactice și de cercetare se cuantifică în ore convenționale și se stabilesc conform normelor legale și a celor proprii. Formațiile de studiu sunt dimensionate conform normelor în vigoare (grupe de max. 30 de studenți, iar la cursuri formațiile sunt stabilite în funcție de numărul de studenți de la specializarea respectivă și de capacitatea sălii de curs).

#### **C4. Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral**

Evaluarea cadrelor didactice din UPB este organizată pe trei palieri: evaluarea colegială, evaluarea de către studenți și evaluarea de către management. Fiecare palier își acordă o atenție sporită, cu rezultate diferite. Evaluarea colegială și evaluarea de către management se realizează anual pe baza a o "Fișă de evaluare colegială" aprobată de Senatul universității, (Anexa C20) care conține indicatori de performanță privind activitățile didactice, de cercetare și în folosul comunității academice. Evaluarea colegială pe baza unor indicatori de performanță reprezintă un instrument utilizat, alături de celelalte sisteme de evaluare, în stabilirea politicilor departamentului privind promovarea cadrelor didactice, salarizarea, acordarea gradajilor de merit, etc. Evaluarea de către management se întocmește anual prin formularul de evaluare anuală multicriterială, aprobat de Senatul UPB, pe baza căruia este evaluat de către directorul de departament fiecare cadru didactic.

Deși se acordă atenție egală evaluării de către studenți, pentru care s-a utilizat aplicația open-source MOODLE (<http://moodle.org>) cu o componentă de feedback personalizată (Anexa C18), pentru toți studenții universității s-au creat conturi anonime și parole de accesare care le permit accesarea formularelor o singură dată pentru o disciplină într-o perioadă determinată (două săptămâni de la începerea următorului semestrului), ponderea studentilor care participă la evaluare nu este în toate cazurile la un nivel semnificativ. Cu toate acestea, evaluările sunt discutate în colectivul departamentului, apoi se definitivează de către Consiliul Departamental. La întocmirea evaluărilor finale se utilizează și informațiile din Fișa de autoevaluare a activității științifice și didactice întocmit de cadrul didactic (Anexa C21). Unul din efectele evaluării cadrelor didactice se concretizează în acordare unor premii (OPERA OMNIA pentru recunoașterea întregii activități desfășurate în universitate și IN TEMPORE OPORTUNO, tinerilor cu realizări științifice remarcabile).

#### **C5. Accesibilitatea resurselor adecvate învățării**

UPB asigură în mod gratuit, prin intermediul bibliotecilor sale, atât în format clasic cât și electronic resursele de învățare (manuale, tratate, referințe bibliografice, lucrări științifice, periodice și alte feluri de publicații) pentru fiecare program de studiu organizat, indiferent de nivel (licență, masterat, doctorat). Biblioteca UPB funcționează pe baza unui Regulament propriu aprobat de Senatul Universității, are un număr suficient de volume, din țară și străinătate, precum și de abonamente la reviste de specialitate, care să asigure acoperirea tuturor disciplinelor din programele de studiu. Biblioteca are un plan de achiziții de lucrări de specialitate, iar conducerea UPB asigură resurse financiare corespunzătoare pentru acest obiectiv. Biblioteca Centrală a UPB (BC-UPB) este informatizată pe baza aplicației ALEPH. În vederea asigurării unui fond documentar cât



mai diversificat, universitatea a încheiat protocoale cu diferite instituții, din partea cărora a beneficiat de donații importante de carte tehnică. Biblioteca dispune de forma electronică a cursurilor, iar prin intermediul platformei de e-learning MOODLE se asigură accesul tuturor studenților la documentația pentru fiecare disciplină în parte. Întreaga comunitate academică a UPB are acces gratuit la principalele baze de date științifice prin proiectul ANELIS-Plus.

UPB asigură pentru studenți o serie de servicii sociale, culturale și sportive, spații de cazare, bază sportivă, servicii de consiliere și.a. Universitatea asigură spații de cazare pentru aproximativ 90% dintre studenții care solicită aceste spații, disponând de 28 de cămine cu peste 13000 locuri de cazare. În cadrul Direcției General Administrative din UPB funcționează Serviciul Gestionarea complexelor studențești care se ocupă cu rezolvarea problemelor legate de căminele studențești. Activitățile care sunt în legătură cu studenții sunt coordonate de Prorectorul responsabil cu problemele studenților care răspunde de: asigurarea spațiilor de cazare în cămine pentru studenții UPB; întreținerea și repararea spațiilor de cazare; cantinele studențești; bursele pentru studenți; probleme sociale studențești; probleme sociale și de parteneriat cu diverse organizații; probleme sociale ale studenților; relațiile cu organizațiile studențești; gestiunea căminelor, cantinelor și bufetelor.

UPB sprijină activitatea de învățământ și de cercetare științifică a studenților, manifestările și concursurile studențești, asigurând cadrul și resursele necesare desfășurării acestora, dar și activitatea culturală sportivă pe care aceștia doresc să o desfășoare. Sunt astfel organizate numeroase concursuri profesionale și sportive, din inițiativa studenților. UPB are club sportiv distinct, asigura suportul necesar menținerii și creșterii poziției echipelor sale sportive studențești (Anexa C24) în competițiile de nivel național și internațional.

UPB are un sistem informatic care facilitează colectarea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor relevante pentru evaluarea și asigurarea instituțională a calității. Există la nivelul UPB o bază de date centralizată și o structură creată pentru gestionarea școlarității, precum și preocupări pentru completarea bazei de date cu informații privind locul de muncă al absolvenților facultăților din UPB. Au fost implementate sisteme informatiche pentru admitere (Anexa B23), pentru managementul studenților – implementarea funcțiilor aferente administrației tuturor studenților din Universitatea Politehnica din București, platforma de cursuri on-line, evaluarea activității didactice de către studenți (Anexa C18).

Consiliul Calității, CEAC și Comisiile Calității din facultățile UPB se informează privind calitatea procesului educațional din universități europene, în special din UE, cu care se compară. Participarea în proiectul POSDRU/155/1.2/S/139950 „Îmbunătățirea calității sistemului național de învățământ superior în conformitate cu schimbările societății bazate pe cunoaștere și cu dinamica pieței muncii” a permis o analiză critică a Sistemelor de Management al Calității și a procedurilor specifice din universitățile românești, dar și din universități reprezentative din UE. Universitatea este în contact permanent cu universități sau instituții (EUA, CAESAR, AUF etc) pentru a îmbunătăți indicatorii de calitate și a-și crește performanțele.

#### **C7. Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și după caz, certificatele, diplomele și calificările oferite**

UPB și facultățile acesteia oferă informații cu privire la programele de studii, diplomele oferte, organizarea procesului instructiv/educativ etc. Comunicarea informațiilor se face prin: site-ul universității, mass media, pliante, și alte acțiuni de promovare a imaginii și serviciilor universității. Informația oferită public de universitate este comparabilă cu cea oferită de alte universități din Europa și din România. În UPB există o Procedură privind accesul la informații de interes public, care are prevederi privind modul de comunicare publică.



Pagina web a universității împreună cu paginile facultăților oferă informații extinse referitoare la programele de studiu, personalul didactic, facilitățile oferte studenților, regulamente, proceduri și alte documente utile, anunțuri referitoare la evenimentele curente și orice fel de informație relevantă pentru studenți sau potențiali studenți. Documentele afișate pe pagina universității prezintă informații de interes pentru studenți sau potențiali studenți, și respectă practicile europene privind informațiile care trebuie făcute publice: Carta universității, raportul anual al rectorului, planul strategic, planurile operaționale, contractul de management al Rectorului.

Universitatea POLITEHNICA din București dispune de o mare varietate de mijloace pentru diseminaarea de informații relevante legate de viața universității. Principala cale de informare este pagina web ([www.upb.ro](http://www.upb.ro)), ușor de accesat. Informațiile cuprinse aici se adresează studenților și personalului din universitate, candidaților la studenție, oricărui membru al publicului, din țară sau străinătate interesat de activitatea din Universitatea Politehnica din București.

Informația oferită de pagina web a Universității Politehnica din București este **comparabilă cu cea a universităților partenere**, cum este **consorțiul CAESAR** al principalelor universități tehnice europene. Pe lângă informațiile în limba română, site-ul cuprinde o subpagina cu date relevante în limba engleză. UPB are un post de televiziune operațional TV SIGMA, care realizează și difuzează emisiuni cu caracter didactic, științific și informativ. TV SIGMA, site-urile universității și structurilor sale, intranet-ul, platformele on-line rezultate din diferite proiecte asigură diseminarea integrală a informațiilor de interes public.

#### **C8. Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii**

Cum am mai arătat, sistemul de management al calității din universitate cuprinde structurile prezentate mai sus și instrumente de asigurare și evaluare a calității în curs de adaptare la cerințele Legii Educației Naționale. Ele au fost aprobată de Senatul universității. CEAC din Universitate coordonează aplicarea procedurilor și elaborarea rapoartelor anuale de evaluare internă, sprijinind conducerea în îmbunătățirea continuă a standardelor de calitate la nivel instituțional.

La nivelul universității funcționează Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității - CEAC (structură autonomă în cadrul UPB care se subordonează direct Senatului). Misiunea CEAC este de a elabora standardele și procedurile de evaluare și asigurare a calității. Raportul CEAC este disponibil online pe pagina UPB. Există o preocupare constantă pentru implementarea standardelor europene de calitate.

#### **4. MODUL DE REALIZARE A RECOMANDĂRILOR EVALUĂRII PRECEDENTE**

Recomandare, observație, punct slab	Mod de rezolvare
Continuarea eforturilor de informatizare în direcția generalizării la toate facultățile și programele de studiu. Asigurarea colectării informațiilor necesare evaluării sistemului de management al calității, realizarea unei baze de date actualizabilă și accesibilă multicriterial.	În UPB a-a realizat o platformă informatizată de evidență a studenților care cuprinde date personale și cele legate de activitatea didactică necesare pentru Registrul Matricol. Sistemul pentru managementul studenților este o aplicație care are rolul de a înregistra și gestiona studenții în sistemul de management al Universității, de a asigura suportul electronic pentru gestiunea programelor de studii, contractelor de studii și de a oferi un instrument pentru managementul tuturor activităților inclusiv cele specifice situației școlare în vederea

	<p>elaborării suplimentului de diplomă respectiv elaborarea diplomei de absolvire.</p> <p>Sistemul informatic din UPB include componente care privesc, pe lângă managementul studenților, și managementul financiar contabil, managementul resurselor umane, gestionarea resurselor materiale.</p>
Generalizarea utilizării sistemelor multimedia, instalarea unor sisteme multimedia fixe în sălile destinate activităților didactice	UPB are sisteme multimedia în toate spațiile destinate activităților didactice, chiar dacă acestea nu aparțin în totalitate categoriilor celor mai moderne, crearea unor condiții optime de studiu și modernizarea spațiilor de învățământ fiind o preocupare majoră a conducerii Universității. Pe lângă echipamentele existente la momentul vizitei anterioare, toate amfiteatrele și sălile mari de curs au beneficiat în ultimii ani de dotări multimedia specifice, fiind achiziționate 551 de videoproiectoare și ecrane.
Acordarea unei atenții sporite componentei de evaluare colegială din sistemul de evaluare a personalului didactic.	La data vizitei, în UPB evaluarea colegială se face utilizând o fișă ce conține indicatori de performanță privind activitățile didactice, de cercetare și în folosul comunității academice, implicarea în activitățile departamentului/ facultății/ universității, calitatea de a forma și lucra în echipă, contribuția la autofinanțarea departamentului și îndrumarea studenților, preocuparea și rezultatele obținute în creșterea vizibilității, atraktivității și prestigiului universității.
Asigurarea unor abilități de comunicare sporite absolvenților, inclusiv în limba engleză	În vederea creșterii abilităților de comunicare în limbi moderne, UPB a încheiat convenții de colaborare cu British Council, Institutul Cultural Francez și Institutul Cervantes, prin care studenții universității beneficiază de tarife preferențiale la urmarea cursurilor și obținerea certificatelor de competență lingvistică.
Preocupări sporite pentru eficientizarea practicii studenților, stipularea în convențiile de practică a angajării studenților pe perioada vacanțelor	Universitatea nu încurajează angajarea studenților în timpul anului universitar, deoarece în marea majoritate a cazurilor aceasta se concretizează în performanțe profesionale scăzute, dar a aplicat un alt program de practică (12 săptămâni la finalul anului III), UPB încheind acorduri cu peste 500 de operatori economici, identificând și folosind oportunități ale acestora în vederea angajării studenților.



<p><b>Crearea cadrului organizatoric intern de creștere și promovare mai rapidă a cadrelor tinere și elaborarea unei politici noi de stimulare financiară și profesională a tinerei generații de cadre didactice tinere</b></p>	<p>UPB a luat unele măsuri pe această linie (încurajarea obținerii abilitării, reținerea în universitate a șefilor de promoție, acordarea unor salarii mai mari în cadrul grilelor legale, includerea tinerilor în echipe de proiect cu remunerarea corespunzătoare, alte facilități pentru tinerii asistenți). Cu toate acestea, unei din evaluatorii programelor de studii au constatat un proces de îmbătrâniere a personalului didactic (Ingineria sistemelor electromagnetice, Ingineria elaborării materialelor metalice, Ingineria procesării materialelor, Chimiia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice)</p>
<p><b>Dezvoltarea cadrului organizatoric pentru transferul tehnologic și inovare</b></p>	<p>UPB are un Serviciu de Inovare și Transfer Tehnologic care coordonează activitățile specifice, a fost prezent la numeroase expoziții internationale de inventică, palmaresul medalialilor și premiilor obținute fiind foarte bogat.</p>
<p><b>Creșterea importanței acordate asociațiilor absolvenților</b></p>	<p>În UPB există ALUMNI chiar la nivel de facultăți (Inginerie electrică, Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice, Automatică și calculatoare, Inginerie în Limbi străine, etc), care își propun susținerea inițiatiilor inovative în învățământ și cercetare, încurajarea excelenței în educație, facilitarea schimbului de experiență între diferitele generații de absolvenți, consilierea studenților privind dezvoltarea carierei și sprijinirea integrării proaspetilor absolvenți în mediul socio-economic.</p>
<p><b>Dezvoltarea unui sistem centralizat de acumulare a experienței căpătate cu ocazia vizitelor în străinătate și valorificarea ei în cadrul UPB</b></p>	<p>Valorificarea experienței rezultate din participări la diverse manifestări științifice, din vizitele în programul ERASMUS, din stagiile doctorale se realizează după caz prin prezentări în cadrul școlilor doctorale, în seminarii științifice ale departamentelor, în Colectivul departamentalului, Consiliul facultății sau Senat</p>
<p><b>Aplicarea chestionarelor de evaluare privind satisfacția studenților</b></p>	<p>Universitatea dispune de mecanisme prin care studenții pot evalua activitatea didactică, mediul de învățare și traseul educațional, au la dispoziție secțiunea specifică de pe Platforma Moodle a UPB, dar și chestionare elaborate de către conducerile facultăților sau de cadrele didactice.</p>



## 5. CONCLUZII

În urma analizei modului în care îndeplinește cerințele normative, standardele și indicatorii de calitate, comisia a stabilit că Universitatea Politehnica din București deține:

1.1. *Bază materială suficientă și modernă*: spații și dotări didactice constând din clădiri, ce cuprind amfiteatre și săli de cursuri, săli de seminar și laboratoare; cea mai mare parte a acestora fiind amenajate și dotate la standarde de calitate ridicata, spații și dotări specifice activității corespunzătoare direcțiilor stabilite pentru activitatea didactică; spații de cazare destinate studenților acoperind aproape integral cererea acestora; laboratoare cu echipamente specifice profilului programelor de studii, dar și cu echipamente IT legate la internet și cu aparatură didactică multimedia.

1.2. *Resurse de documentare suficiente și de bună calitate*; fondul de carte din bibliotecile universității cuprinde peste 1300000 de unități de biblioteconomie, acoperind necesitățile tuturor studenților pentru toate disciplinele din planurile de învățământ. Biblioteca dispune de colecții de specialitate ale unor reviste de specialitate din țară și străinătate. Accesul on-line la resurse importante de învățare asigură studenților posibilități sporite de a-și însuși cunoștințele necesare unei bune pregătiri profesionale.

1.3. *Laboratoarele sunt dotate corespunzător necesarului de pregătire a studenților*. Numărul calculatoarelor la dispoziția studenților este mare, satisfăcând cerințele unei pregătiri adecvate a studenților de la toate programele de studiu, iar echipamentele din laboratoare sunt în mare parte la nivelul celor mai moderne pe plan internațional.

1.4. *Raportul cadre didactice proprii/studenți* este în limite normale pentru programele de studii cu specific ingineresc ce se derulează în universitate.

1.5. *Un management orientat către asigurarea calității proceselor didactice și de cercetare științifică*. Conducerea universității se declară hotărâtă să devină o structură modernă și flexibilă, permitând adaptarea rapidă la cerințele curente, armonizarea cu practicile și standardele europene și asigurarea calității serviciilor educaționale și de cercetare. Sistemul cuprinde mecanisme de monitorizare și evaluare internă și funcționează cu respectarea principiilor eticii și libertății academice, în condiții de transparentă, asigurate de fluxul decizional și de instrumentele de diseminare a deciziilor și activităților (site-ul universității, Hotărârile Senatului transmise către întreaga comunitate din universitate etc.).

1.5. *Managementul calității bine articulat*: un sistem de management ce sprijină dezvoltarea activităților cu respectarea standardelor de calitate (în cea mai mare parte la nivelul standardelor de referință). Managementul calității este sprijinit de activitatea comisiei CEAC de la nivelul Universității și din diverse structuri, în baza regulamentelor și procedurilor de funcționare și ca urmare a poziționării lor în organograma universității, poate ajunge să asigure derularea unor mecanisme decizionale clare și transparente. UPB realizează evaluarea performanțelor corpului didactic în mod sistematic, pe bază de regulamente și proceduri scrise, cu contribuția întregului colectiv academic (studenți și cadre didactice).

1.6. Din fișele vizitei la nivel instituțional și nivelul programelor de studii, corroborate cu rapoartele aferente întocmite a rezultat că toate cerințele normative obligatorii sunt îndeplinite, atât pentru instituție, cât și pentru fiecare program evaluat, conform Fișei Vizitei, partea a) „Verificarea îndeplinirii cerințelor normative obligatorii”. Totodată, s-a constatat că unii indicatori de performanță sunt îndepliți la nivelul ref.1 și, în multe cazuri, la ref.2, și chiar ref.3 conform Fișei Vizitei, partea b), „Standarde și indicatori de performanță”. Din evaluarea programelor de studii experții evaluatori ai acestora au propus în urma constatărilor făcute următoarele calificative și capacitate de scolarizare:



UNIUNEA EUROPEANĂ



Program	Calificativ propus	Capacitate de școlarizare
Program - Electronică de putere și acționări electrice	Încredere	120
Program - Instrumentație și achiziții de date	Încredere	60
Program - Sisteme electrice	Încredere	120
Program - Ingineria și protecția mediului în industrie	Încredere	75
Program - Ingineria sistemelor electromagnetice	Încredere	65
Program - Informatică industrială	Încredere	60
Program - Calculatoare	Încredere	500
Program - Tehnologia informației	Încredere	100
Program - Automatică și informatică aplicată	Încredere	400
Program - Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii	Încredere	150
Program - Rețele și software de telecomunicații	Încredere	150
Program - Tehnologii și sisteme de telecomunicații	Încredere	150
Program - Mecanică fină și nanotehnologii	Încredere	100
Program - Sisteme și echipamente termice	Încredere	75
Program - Inginerie economică în domeniul mecanic	Încredere	65
Program - Tehnologia construcțiilor de mașini	Încredere	200
Program - Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice	Încredere	95
Program - Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Încredere	115
Program - Ingineria transporturilor și traficului	Încredere	160
Program - Telecomenzi și electronică în transporturi	Încredere	100
Program - Echipamente și instalații de aviație	Încredere	60
Program - Sisteme de propulsie	Încredere	40
Program - Ingineria elaborării materialelor metalice	Încredere	60
Program - Ingineria procesării materialelor	Încredere	60
Program - Știința materialelor	Încredere	60
Program - Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice	Încredere	60
Program - Chimie alimentară și ehnologii biochimice	Încredere	60
Program - Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice	Încredere	60
Program - Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale	Încredere	100
Program - Știința și ingineria polimerilor	Încredere	60
Program - Ingineria economică în domeniul electric, electronic și energetic (limba germană)	Încredere	75

După cum se vede pentru toate programele de studiu evaluate s-a propus acordarea calificativului ÎNCREDERE.



Din evaluarea instituțională și din evaluările pe programe a rezultat că sunt îndepliniți toți indicatorii cantitativi și calitativi aferenți infrastructurii academice, ceea ce demonstrează că UPB poate să asigure derularea în condiții normale a procesului de predare-învățare dar și de cercetare de înalt nivel. Facem precizarea că declarațiile din rapoartele de autoevaluare cu privire la infrastructura academică au fost confruntate cu datele din Direcția Generală Administrativă și probate cu documente justificative corespunzătoare.

Experții evaluatori implicați în procesul de evaluare pe parcursul vizitei au susținut în rapoartele lor individuale, cu argumente enumerate în fișa vizitei, că UPB asigură derularea activităților de educație și de cercetare prin apelarea la unele din cele mai bune practici rezultate din propria experiență sau obținute pe baza schimburilor de experiență cu universități similare din țară și din lume.

În același timp, echipa de evaluatori externi a apreciat modul în care reprezentanții universității s-au străduit să răspundă cu promptitudine solicitărilor de informații suplimentare. Apreciem, de asemenea, participarea în număr mare și activă a reprezentanților angajatorilor, a absolvenților și mai ales a studentilor la întâlnirea cu echipa de evaluatori.

Compararea permanentă a programelor de învățământ și a performanțelor științifice cu cele ale universităților cu profil similar din țară și din Europa, în cadrul unor parteneriate, poate deveni o garanție suplimentară a reușitei preocupărilor pentru asigurarea competitivității la nivel internațional a calității absolvenților UPB, a activității didactice și cercetării științifice și a implementării acesteia în practica economică și socială.

#### ***Încrederea acordată Universității Politehnica din București***

În urma vizitei din 02-04 aprilie 2015, Comisia de evaluare instituțională externă a Universității Politehnica din București, în baza documentelor de autoevaluare ale instituției și a constatărilor din timpul vizitei, concluzionează că UPB asigură corespunzător condițiile de calitate și standardele și, în acest temei, creează condiții pentru asigurarea viitoare a calității. Prin urmare, Comisia de evaluare instituțională externă propune acordarea calificativului **GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT** Universității Politehnica din București în ceea ce privește managementul instituției în materie de asigurare a calității programelor de studiu și de respectare a standardelor academice de acordare a diplomelor de absolvire.

#### **RECOMANDĂRI**

1. Analiza permanentă a sistemului de colectare și prelucrare a informațiilor referitoare la standardele de calitate, asigurarea finalității procesului de colectare și prelucrare, prin reorganizarea bazei de date existente, astfel încât aceasta să ofere informații unei game largi de utilizatori, în conformitate cu cerințele interne și externe referitoare la asigurarea calității.

2. Asigurarea accesului la bazele de date referitoare la standardele de calitate, inclusiv pentru utilizatori externi, conform unor proceduri care să asigure confidențialitatea pe categorii de informații și de utilizatori, astfel încât, în perspectivă, evaluarea externă să se poată realiza on-line.

3. Urmărirea permanentă și sistematică a implementării și funcționării tuturor procedurilor de management al calității, la toate facultățile și programele de studii, utilizarea în acest scop a auditorilor interni, realizarea unui audit periodic al activităților didactice auxiliare, pentru a elimina miciile neajunsuri legate de corelarea planurilor de învățământ cu standardele specifice, asigurarea uniformității procedurilor la nivelul facultăților, precizarea explicită a competențelor și abilităților urmărite prin planurile de învățământ a tuturor programelor de studiu, asigurarea materialelor de studiu necesare.



4. Rezolvarea problemei auditului situațiilor financiare anuale, diversificarea misiunilor auditului intern (administrativ și finanțier), astfel încât toate aspectele din activitatea desfășurată în Universitate să fie monitorizate cel puțin printr-o acțiune pe an.

5. Actualizarea permanentă a reglementărilor interne (regulamente, metodologii și proceduri) sub aspectul conformității cu prevederile legale, dar și a concordanței dintre prevederile Cartei și a regulamentelor, metodologilor și procedurilor care detaliază anumite aspecte din Cartă sau care reglementează desfășurarea activităților din cadrul UPB.

6. Perfectionarea sistemului de comunicare dintre managementul UPB și studenți, astfel încât aceștia să cunoască deciziile manageriale, criteriile de apreciere și ierarhizare care dă dreptul la o anumită facilitate dintre cele existente în regulamentele și metodologii instituției, să fie atrași la toate activitățile din instituție, inclusiv la evaluarea cadrelor didactice într-un număr mai mare.

7. Stabilirea unor termene clare pentru comunicarea rezultatelor evaluării finale a cunoștințelor studenților, comunicarea și respectarea acestor termene.

8. Corelarea fișelor disciplinelor de la toate disciplinele cu grilele RNCIS în privința competențelor asigurate de disciplinele din planul de învățământ.

9. Găsirea soluțiilor pentru atragerea unor tineri spre cariera universitară, având în vedere constatările unor evaluatori de programe de studiu referitor la existența unui proces de îmbătrânire a corpului didactic.

10. Analiza distribuirii spațiilor și dotărilor deținute între facultățile UPB, urmărind asigurarea unei distribuții echilibrate, conforme cu conținutul programelor de studiu cu necesitățile unei pregătiri de înalt nivel calitativ tuturor studentilor.

11. Respectarea întocmai a normelor metodologice de evaluare a calității, inclusiv prin limitarea numărului de studenți admisi în anul I de studiu la capacitatea de școlarizare stabilită în urma evaluărilor programelor de studiu, în toate cazurile și la toate programele de studiu.

Director de misiune,  
Prof. univ. dr. Lucian Georgescu

Coordonatorul echipei de evaluatori,  
Prof. univ. dr. Todea Nicolae



UNIUNEA EUROPEANA

GUVERNUL  
ROMÂNIEIFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE  
ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 7



UNIUNEA EUROPEANA

GUVERNUL  
ROMÂNIEIfse  
Fondul Social European  
Programul POSDRU  
2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE  
ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

**Investește în oameni!**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritată 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniu major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”

Titlul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”

Contract POSDRU/155/1.2/S/141894



### RAPORTUL

#### studentilor privind asigurarea calității în Universitatea POLITEHNICA din București

Data: 02 - 04 aprilie 2015

ETS - Studenți evaluatori: Ana - Maria Nicolae  
Andra Camelia Cordoș

Semnătura   
Semnătura



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STINȚIFICE

OIPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STINȚIFICE

OIPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## PREMISE:

*Redactarea acestui raport a avut loc ca urmare a evaluării instituționale din cadrul Universității POLITEHNICA din București desfășurată în perioada 2 – 4 aprilie 2015. Informațiile prezentate în acest raport au fost obținute atât prin analiza documentelor puse la dispoziție de universitate, cât și pe baza informațiilor primite în timpul vizitei de evaluare.*

*Baza raportului este constituită de „Metodologia de evaluare externă, standardele, standardele de referință și listei indicatorilor de performanță a Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior” în raport cu realitatea obiectivă întâlnită în cadrul Universității POLITEHNICA din București.*

2



fse

Fondul Social European



Instrumente Structurale

MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE  
ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE

OPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Metode folosite în cadrul evaluării instituționale

În vederea realizării acestui raport au fost folosite următoarele metode și instrumente de colectare a informației:

### 1. Întâlniri și discuții cu:

- studenți;
- absolvenți;
- conducerea universității;
- angajatorii;
- personalul Biroului Erasmus;
- personalul Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră.

### 2. Consultarea documentelor aferente raportului de autoevaluare:

- Carta Universitară;
- Regulamente;
- Procese verbale;
- Raportul de autoevaluare;
- Informațiile disponibile pe site-ul Universității ([www.upb.ro](http://www.upb.ro));
- Alte documente solicitate în timpul evaluării.

### 3. Vizita bazei materiale de care dispune Universitatea POLITEHNICA din București:

- Biblioteca Centrală;
- Săli de curs;
- Laboratoare de cercetare;
- Săli de lectură;
- Cantine;
- Cămine studențești.

## A. Capacitate instituțională

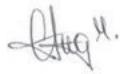
### IP.A.1.1.1 Misiune și obiective

Universitatea POLITEHNICA din București își asumă statutul de Universitate de cercetare avansată și educație. De asemenea, fundamentează conceptul de universitate inovatoare atât în ceea ce privește formarea capitalului uman. Principalele obiective ale UPB sunt descrise în linii mari de educația de calitate, furnizarea unei cercetări de vîrf, formarea unor profesioniști, participarea și deschiderea spre comunitate precum și internaționalizarea învățământului superior.

Misiunea universității se concretizează print-o serie de obiective:

- educație de calitate, în cele trei cicluri de învățământ – licență, masterat, doctorat și în formarea postuniversitară;
- furnizearea unei cercetări fundamentale de vîrf, măsurabile prin numărul și impactul publicațiilor științifice, prin capacitatea de a se conecta la cercetarea aplicativă și la dezvoltările industriale;
- deschiderea spre comunitate și participarea, prin expertiza furnizată, la stabilirea strategiilor și politicilor de dezvoltare regională, națională și europeană;
- participarea la procesul de internaționalizare a învățământului superior prin programe, cadre didactice și studenți care trebuie să îi asigure reușita;

Universitatea deține o Cartă Universitară, aceasta fiind accesibilă membrilor comunității academice pe site-ul universității ([http://www.upb.ro/files/pdf/relatii\\_publice/Carta\\_UPB\\_II.pdf](http://www.upb.ro/files/pdf/relatii_publice/Carta_UPB_II.pdf)). Beneficiază, de asemenea, de un Regulament de acordare a burselor și altor forme de sprijin material pentru studenți. Misiunea și obiectivele universității sunt bine definite în Carta Universitară, fiind în concordanță cu legislația națională și cu principiile Spațiului European al Învățământului Superior.



4





#### IP.A.1.1.3 Măsuri pentru asigurarea integrității academice

La nivelul Universității POLITEHNICA din București există Comisia de Etică și Integritate Academică (C.E.I.A.) care funcționează și aplică Codul de etică și deontologie profesională universitară, acest cod fiind parte integrată a Cartei Universitare.

Codul de etică și deontologie profesională universitară are la bază principii generale ca libertatea academică, autonomia personală, dreptatea și echitatea, onestitatea și corectitudinea intelectuală și transparența. De asemenea, codul definește conflictele de interes, incompatibilitățile și sancțiunile referitoare la încălcarea eticii universitare, făcând referințe exacte cu privire la plagiere, comercializarea de lucrări științifice sau încercarea de promovare a unui examen prin dare de mită sau prin presiune. În ceea ce privește promovarea principiului toleranței în spațiul universitar, cu toate că acesta este amintit în Cod, considerăm că este insuficient dezvoltat. Încurajăm universitatea să ia în vedere, pe viitor, introducerea unor referințe exacte cu privire la principiul non-discriminării pe motiv de rasă, vîrstă, religie, orientare sexuală, etnie, naționalitate, dizabilități, categorie socială, stare materială sau mediu de proveniență. Menționăm de asemenea că, din discuțiile cu studenții, a reieșit faptul că unii dintre aceștia s-au simțit vizăți, respectiv dezavantajați în procesul educațional de profesori mai în vîrstă, datorită stilului lor personal sau al modului de a se îmbrăcca.

Din comisia de etică la nivel de universitate, fac parte și studenți, însă procentul de 25% reprezentativitate nu este îndeplinit (după cum reiese din documentele puse la dispoziție în raportul de autoevaluare, cât și în documentele solicitate la vizită, din cadrul comisiei de etică fac parte doar 4 studenți și 18 cadre didactice).

Comisia de etică întocmește rapoarte anuale, care ne-au fost puse la dispoziție atât în raportul de autoevaluare, cât și în documentele solicitate, cu privire la situația UPB, din perspectiva respectării principiilor și prevederilor Codului de Etică și Deontologie Profesională Universitară și se întrunește semestrial sau în sedințe extraordinare ori de câte ori este nevoie. Pentru asigurarea transparenței, rapoartele comisiei de etică sunt disponibile și pe site-ul universității, fiind accesibile tuturor membrilor comunității ([http://www.upb.ro/files/pdf/relatii\\_publice/Carta\\_UPB\\_II.pdf](http://www.upb.ro/files/pdf/relatii_publice/Carta_UPB_II.pdf), pag. 44).

Recomandăm universității să ia măsuri în vederea îndeplinirii procentului de 25% în ceea ce privește reprezentativitatea studenților în cadrul Comisiei de etică și implicarea constantă a acestora în activitatea Comisiei.



#### IP.A.1.2.1 Conducere și administrație

Sistemul de conducere al Universității POLITEHNICA din București funcționează în conformitate cu legislația în vigoare, potrivit Cartei universitare, Regulamentelor și Metodologii aprobată de Senat. Sistemele de conducere ale Universității sunt structurate în Carta Universitară în capitolul 6. Conducere și administrație.

Senatul Universitar reprezintă autoritatea supremă la nivel de universitate, acesta își desfășoară activitatea pe durata unui mandat de 4 ani în ceea ce privește personalul didactic și un mandat de 2 ani pentru studenți, cu o posibilă reînnoire în condițiile în care studentul ales în Senat își păstrează calitatea de membru al comunității academice.

Tot la nivel de universitate funcționează și Consiliul de Administrație care asigură conducerea operativă a Universității POLITEHNICA din București, având rolul de a duce la înăpere hotărârile Senatului și activitățile programate, în conformitate cu strategia Universității și Planul Operațional.

Consiliul de Administrație este compus din Rector, în calitate de președinte, prorectori, director general administrativ, decani și un reprezentant al studenților.

Carta Universitară prevede reprezentarea studenților în proporție de 25% în structurile de conducere ale universității (Senat și Consiliile Facultății), cât și existența unui student reprezentant în Consiliul de Administrație.

La nivel de facultate autoritatea o reprezintă Consiliul Facultății și Consiliul Departamentului ale căror competențe decizionale sunt precizate în Cartă. Tot în Cartă sunt definite și precizate atribuțiile fiecărei persoane din sistemul de conducere al Universității POLITEHNICA din București.

În componența Senatului Universității sunt un număr 126 de membri, dintre care 32 studenți, reprezentând un procent de 25,39%, în conformitate cu minimul impus de Legea Educației Naționale nr.1/2011, Art. 208, pct (1), "Senatul Universitar este compus din 75% personal didactic și de cercetare și din 25% reprezentanți ai studenților.", iar această prevedere se respectă și în cazul Consiliilor Facultăților, procentul de reprezentativitate fiind de 25% în aceste foruri.





UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE  
CERCETĂRII  
ȘI INOVAȚIILE  
OIPOSDRUARACIS  
Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

### IP.A.1.2.2 Eficacitate administrativă

Universitatea POLITEHNICA din București dispune de personal administrativ, de secretariate și de alte servicii puse la dispoziția studenților în regim gratuit, cum ar fi Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră, Biroul Erasmus.

Din discuțiile avute cu studenții, o mare parte dintre aceștia s-au arătat nemulțumiți de programul de funcționare al secretariatului, considerând intervalul orar în care pot avea acces la serviciile oferite de secretariat ca fiind unul mult prea scurt (9:00 - 11:00). Deși unele facultăți au încercat o dispunere a orarului biroului secretariatului în funcție de anul de studiu (de exemplu, la Facultatea de Automatică și Calculatoare), studenții nu se pot încadra în interval respectiv deoarece mulți au cursuri în alte clădiri din campusul UPB.

De asemenea, studenții de anul I de la diferite facultăți (de ex. FAIMA, Transporturi) au întâmpinat probleme în ridicarea carnetelor de student și a legitimațiilor de transport. Având în vedere faptul că o mare parte dintre ei au menționat că au intrat în posesia acestor documente abia în luniile noiembrie - decembrie, acest lucru nu le-a permis să beneficieze de reducerile pentru transportul public, cât și a altor facilități care li se cuvin în baza acestor documente care le atestă statutul ca student. Încurajăm universitatea să ia măsuri în vederea eficientizării procesului prin care studenții de anul I intră în posesia carnetului de student și a legitimației de transport din prima lună a anului universitar.

În cadrul vizitei am putut constata existența unui orar mult prea încărcat la diferite facultăți, studenții având în unele zile mai mult de 8 ore/zi. Acest aspect a fost confirmat, de exemplu, și de studenți de la Facultatea de Inginerie Medicală și Facultatea de Automatică și Calculatoare, care au menționat faptul că au avut uneori și 10 ore/zi. Încurajăm conducerea universității să ia măsuri în vederea respectării unui program de studiu de maxim 8 ore/zi, care să sprijine studenții în procesul de acumulare a cunoștințelor și abilităților practice, într-un mediu propice care să le permită o concentrare maximă în procesul educațional.



#### IP.A.1.2.3 Managementul strategic

Universitatea a dezvoltat un document care conține obiective și acțiuni strategice pentru dezvoltarea universității până în anul 2020 - „POLITEHNICA, prin management strategic, spre Orizont 2020”.

Îndeplinirea unor obiective precum cercetarea științifică, menținerea și dezvoltarea ofertei educaționale s-a făcut prin achiziționarea unei aparaturi de cercetare de un nivel înalt, respectiv crearea de către universitate a două noi facultăți. Prin accesarea fondurilor nerambursabile, universitatea a reușit să investească în cercetare prin dezvoltarea Centrului de Cercetări Avansate pentru Materiale, Produse și Procese Inovative, clădire care se află în prezent în construcție.

#### IP.A.2.1.1 Spații de învățământ, cercetare și pentru alte activități

Universitatea dispune, în general, de spații de învățare adaptate nevoilor și cerințelor studenților de la diferite specializări. Spațiile de învățare sunt dotate cu echipamente corespunzătoare, laboratoarele fiind echipate în conformitate cu cerințele fiecărui domeniu de studiu în parte. În ceea ce privește dispunerea mobilierului în sălile de curs aceasta este, în general, una clasică, pe şiruri paralele. În măsura în care este posibil, încurajăm universitatea ca pe viitor să investească în crearea unor condiții în sălile de curs, care să crească interacțiunea student-profesor în procesul educațional – considerăm că acest lucru este posibil prin aranjarea în semicerc a mobilierului în sălile care permit acest lucru.

Din discuțiile avute cu studenții aceștia au precizat faptul că nu toate laboratoarele beneficiază de aparatură performantă, respectiv nu toate sunt dotate cu aparatură de actualitate, relevantă domeniului de studiu pe care îl urmează. În unele cazuri, studenții au menționat faptul că, deși li se predă anumite noțiuni la curs (printre exemplele lor numărându-se diode, rezistențe), laboratoarele lor nu sunt dotate cu aceste consumabile, sau în unele cazuri acestea sunt insuficiente în raport cu numărul de studenți dintr-un laborator. Studenții au menționat, de asemenea, că unele laboratoare sunt înghesuite, recomandând ca dezpozitarea echipamentului învechit să nu se mai facă în aceste spații.

Universitatea dispune de o Bibliotecă Centrală localizată în campusul UPB, clădire construită recent și care este echipată cu mobilier nou, modern, cuprinde săli de lectură, săli de conferință și un spațiu destinat expozițiilor; sălile de lectură sunt dispuse pe etaje diferite în



funcție de domeniul de studiu, însușind un total de aproximativ 400 de locuri (aproximativ 50 de locuri/sală); de asemenea acestea sunt dotate cu cabine individuale de lucru pentru a facilita studiul individual sau în echipe mici; întreaga bibliotecă este dotată cu un echipament modern. Aproximativ o treime din titluri sunt înregistrate în fișierul electronic.

Universitatea dispune de 2 campusuri studențești, cazarea studenților făcându-se pe baza unui Regulament privind organizarea și funcționarea căminelor și cantinelor care aparțin Universității POLITEHNICA din București.

Campusul Universității POLITEHNICA din București beneficiază de aproximativ 13.000 de locuri, acoperind aproximativ 90% din totalul cererilor de cazare.

Complexul studențesc Regie este compus din 27 de cămine studențești - 26 aparținând UPB și unul aparținând Universității de Medicină - o cantină, o spălătorie, un dispensar medical, un birou de poliție și mai multe magazine alimentare, centre de copiere, restaurante și cluburi. În toate căminele studențești au fost amenajate săli de lectură.

Complexul studențesc Leu este compus din 2 cămine Leu A și Leu C, o cantină, un bufet cu servire la mese, o spălătorie și un dispensar medical. De asemenea, în cadrul complexului Leu se află Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Din discuțiile cu studenții am putut constata faptul că, în general, aceștia sunt mulțumiți de condițiile de cazare din cămine în raport cu prețul achitat. Cu toate acestea, o parte dintre ei au menționat faptul că în căminele lor este nevoie de o deratizare urgentă, specificând faptul că în camerele lor apar gândaci.

În ceea ce privește sistemul de plată a regiei menționăm faptul că în UPB aceasta se face diferențiat, în funcție de consum. Prin urmare, studenții achită o anumită taxă pe timp de iarnă, când consumul este mai mare. Acest aspect este menționat în contractul pe care studenții îl încheie în momentul cazării în căminele universității.

#### IP.A.2.1.2 Dotare

Majoritatea săliilor de curs și de seminar puse la dispoziția studenților sunt dotate corespunzător, având mobilier și disponând de echipamentul necesar în procesul de predare - învățare. În ceea ce privește laboratoarele, acestea sunt în general dotate cu aparatură corespunzătoare și cu materiale de studiu, cel puțin la nivelul strictului necesar; din discuțiile cu





studenții s-a constatat că, în ceea ce privește materialele consumabile există o problemă, acestea fiind insuficiente sau inexistente la unele materii.

S-a constatat în urma vizitei că universitatea a reușit să atragă fonduri pe care le-a investit în dotarea laboratoarelor de cercetare cu echipament de performanță la care au acces, în principal doctoranzi și masteranzi care își pregătesc lucrări în domeniul, și a spațiilor de învățare, fapt ce arată preocuparea universității pentru îmbunătățirea condițiilor de studiu oferite studenților. De asemenea, studenții acționăză, în general, baza materială a universității, însă au menționat că nu toate facultățile beneficiază de aparaturi și săli moderne de studiu - la întâlnirea cu studenții aceștia precizat faptul că există diferențieri în ceea ce privește investițiile în facultățile Politehnicii.

#### IP.A.2.1.4 Sistemul de acordare a burselor și altor forme de sprijin material pentru studenți

Bursele din universitate se acordă pe baza Regulamentului privind acordarea de burse și alte forme de sprijin material pentru studenți din Universitatea POLITEHNICA din București. La nivelul universității există o comisie de atribuire a burselor, din care fac parte Decanul sau Prodecanul cu probleme studențești - ca președinte, Secretarul șef al facultății și un student din Consiliul Profesoral.

La nivel de universitate există mai multe tipuri de burse:

- Burse de performanță care se acordă studenților din anii II - IV, cu condiția ca media generală a anului precedent să fie de minimum 9.70 și studentul respectiv să aibă minim 30 de puncte din activități extrașcolare; quantumul unei astfel de burse fiind de 600 lei/lună;
- Burse de merit de gradul I, se acordă studenților cu media de peste 9.50; quantumul unei astfel de burse fiind de 450 lei/lună;
- Burse de merit de gradul II, se acordă studenților cu media generală între 8.00 și 9.50 în limita quantumului total, valoarea unei astfel de burse ajungând la 350 lei/lună;
- Burse de ajutor social, se acordă studenților care la sfârșitul anului universitar după sesiunea din iarnă sau la admitere au media mai mare sau egală cu 5.00 și se încadrează în criteriile menționate în regulament; quantumul unei astfel de burse este de 250 lei/lună.



-



În afara acestor burse, mai există și alte tipuri de burse, bursele speciale, în număr de 4: bursa de performanță "Meritul Olimpic", bursa pentru continuarea studiilor, burse pentru studenții cu domiciliul în mediul rural și bursele de la întreprinderi de stat, societăți comerciale, aceste burse se negociază prin contract între student și întreprinderea respectivă.

Din resurse proprii universitatea acordă burse, premii, susține suplimentar studenții în programe de mobilitate ale Uniunii Europene, acordă premii șefilor de promoție, burse studenților care desfășoară activități în campusul Regie și Leu, precum și alte burse speciale.

În ceea ce privește sursa de finanțare a burselor, fondul total de burse este constituit din 73.06% alocații de la bugetul de stat pentru burse și 27.94% fonduri proprii ale universității.

## B. Eficacitate educațională

### IP.B.1.1.1 Principii ale politicii de admitere la programele de studiu oferite de instituție

Admiterea se face pe baza unui Regulamentului privind organizarea și desfășurarea Concursului de admitere în învățământul superior la Universitatea POLITEHNICA din București pentru anul universitar 2015-2016 ciclul de studii universitare de licență, care este publicat și pe site-ul universității.

Conform metodologiei, admiterea se face pe baza unui concurs de admitere la două probe scrise. Începând cu acest an, admiterea la toate facultățile UPB-ului se face pe bază de examen scris.

Pe site-ul universității la secțiunea de admitere [www.upb.ro/admitere-licenta.html](http://www.upb.ro/admitere-licenta.html) este publicată atât cifra de școlarizare pentru anul universitar 2015 - 2016, cât și repartizarea locurilor pe facultăți și disciplinele de concurs, calendarul de admitere și regulamentul de organizare și desfășurare al concursului de admitere, asigurând astfel transparență informațiilor.

Deși studenții apreciază sistemul de admitere al UPB, din discuțiile avute cu aceștia, ei consideră că ar fi necesară, cel puțin la Facultatea de Automatică și Calculatoare, introducerea unei probe scrise într-un limbaj de programare.



### IP.B.1.1.2 Practici de admitere

Concursul de admitere se desfășoară pe baza unui examen scris, constând din două probe scrise în funcție de specificul fiecărei facultăți. În mareea majoritate, prima probă o reprezintă disciplina Algebră și elemente de analiză matematică, excepție făcând Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor și Facultatea de Inginerie Medicală, la care această probă poate fi înlocuită cu disciplina Chimie anorganică; pentru cea de-a doua probă, candidații pot alege în funcție de specificul fiecărei facultăți, între disciplina Fizică, Geometrie și Trigonometrie, Chimie Organică și Economie.

Pentru a asigura transparența rezultatelor, după expirarea timpului aferent fiecărei probe de concurs și încheierea predării chestionarelor și formularelor probei de concurs, candidații vor reîntra în sala de concurs, la locurile pe care le-au ocupat în timpul probei de concurs, pentru a asista la corectarea formularelor probei.

### IP.B.1.2.1 Structura programelor de studiu

În UPB există învățământ de zi, cu frecvență obligatorie, iar programele de studiu oferite sunt reglementate sectorial în contextul normelor europene. În cadrul UPB există 87 de programe de studiu distribuite pe 17 domenii de studiu. Obiectivele programelor constau în formarea de ingineri în toate domeniile de studiu.

Programele de studiu se realizează pentru ciclul de licență, masterat, doctorat și studii universitare de formare continuă. La unele facultăți, structura programelor de studiu este publică pe site împreună cu o scurtă descriere și obiectivele acestora. De asemenea, universitatea pune la dispoziția studentului atât locuri subvenționate, locuri bugetate, cât și locuri la taxă.

### IP.B.2.1.1 Valorificarea prin capacitatea de a se angaja pe piața muncii

Datorită stagiorilor de practică realizate în parteneriat cu firme/companii/institute de cercetare studenții au posibilitatea de a se face remarcați de către posibilitățile angajatori. În cadrul întâlnirii comisiei de evaluare cu angajatorii au fost exemplificate astfel de cazuri. Având în vedere faptul că domeniul IT și ingineria sunt de actualitate, studenții își găsesc ușor un loc de muncă încă de pe băncile facultății.



f'e

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013

Instrumente Structurale

2007-2013

ministerul  
educației  
cercetării  
științificeAgenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Cu toate acestea, angajatorii prezenți la întâlnire au recomandat UPB axarea pe o pregătire practică mai riguroasă în cadrul universității, cât și dezvoltarea competențelor transversale și încurajarea lucrului în echipe mari.

#### IP.B.2.1.4 Centrarea pe student a metodelor de învățare

Așa cum s-a putut constata în timpul vizitei, studenții s-au declarat în general mulțumiți de metodele de predare ale profesorilor. În general, aceștia se folosesc de resursele noilor tehnologii, având la dispoziție în sălile de curs, de seminar sau laborator instrumente ca tabla, flipchart sau videoproiector, în funcție de necesitatea cursului.

În ceea ce privește modul de predare, doar o parte dintre profesori aplică principiile învățământul centrat pe student, transmiterea informației făcându-se adesea unidirecțional, dinspre profesor spre student, fără o interacțiune sporită în procesul de predare-învățare. Recomandăm conducerii universității să încurajeze cadrele didactice în construirea unor parteneriate reale student-profesor în procesul de educație. Centrarea pe student a metodelor de învățare ar trebui considerată o prioritate, astfel încât relația student - profesor să se bazeze mai mult pe o comunicare deschisă și interacțiune în sala de curs/laborator.

#### IP.B.2.1.5 Orientarea în carieră a studenților

În UPB există un Centru de Consiliere și Orientare în Carieră a studenților, acesta având birouri în trei locații: în interiorul campusului din Regie, în campusul Polizu, respectiv în Biblioteca U.P.B. Activitatea acestui centru nu se axează numai pe consilierea în carieră a studenților, oferind și servicii de consiliere psihologică și echilibrare emoțională, servicii specializate de asistență și consiliere în cunoașterea ofertei educaționale a universității (consiliere educațională), precum și în dezvoltarea de abilități și competențe specifice pentru identificarea unui loc de muncă. Oferta serviciilor oferite este publică pe site-ul <http://ccoc.pub.ro/>. De asemenea, pentru a ajunge mai ușor la studenți, echipa C.C.O.C. colaborează cu organizațiile studențești din UPB, implicându-se în campanii de informare și medializare a serviciilor pe care le oferă în cadrul diferitelor activități studențești (de exemplu, stand personalizat în cadrul Polifest), și a dezvoltat o pagină de Facebook proprie (<https://www.facebook.com/CCOC.UPB>).

Din cadrul acestui centru fac parte în prezent 3 psihologi. Serviciile de orientare și consiliere sunt gratuite pentru studenții UPB, în intervalul orar 9-17. La sediul din Regie, studenții pot consulta și o minibibliotecă care conține în principal titluri din domeniul antreprenoriatului.

13



Deși studenții declară că nu apelează la seviciile acestui centru dar cunosc existența lui, din discuțiile avute cu personalul centrului, aproximativ 1870 de studenți au participat în ultimele luni la sesiunile de consiliere desfășurate de CCOC, majoritatea fiind cuprinse în programele dezvoltate prin fonduri nerambursabile (proiecte europene).

### C. Managementul calității

#### IP.C.1.1.1 Organizarea sistemului de asigurare a calității

În cadrul Universității POLITEHNICA din București, există structuri de asigurare a calității atât la nivel de universitate, cât și la nivel de facultate. La nivel de universitate avem Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității (CEAC) și Consiliul Calității, iar la nivel de facultate există Comisiile Calității, din care fac parte și studenți.

CEAC redactează anual rapoarte de asigurare a calității, rapoarte care sunt făcute publice pe site-ul universității, fiind accesibile tuturor membrilor comunității ([www.upb.ro/managementul-calitatii.html](http://www.upb.ro/managementul-calitatii.html)).

Din documentele puse la dispoziție pe site-ul universității, în ceea ce privește comisiile calității am constatat faptul că nu există studenți reprezentanți la toate facultățile din universitate ([www.upb.ro/files/evenimente/DOCUMENTE\\_UPB\\_2015/2.3.Comisii\\_AQ\\_facultati.pdf](http://www.upb.ro/files/evenimente/DOCUMENTE_UPB_2015/2.3.Comisii_AQ_facultati.pdf)). Conform art. 213 din Legea 1/2011, alineatul 14, studenții au dreptul de a delega cel puțin un reprezentant în cadrul comisiilor de asigurare a calității. La nivel central, s-a respectat prevederea, dar în comisiile pe facultate, la unele facultăți, studenții nu fac parte din aceste structuri. Recomandăm organizațiilor studențești legal constituite să delege minim un membru în aceste comisii, iar conducederea universității să faciliteze acest lucru.

#### IP.C.2.1.1 Aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu și diplomelor ce corespund calificărilor

Programele de studiu din Universitate sunt dezvoltate în funcție de cerințele calificării universitare și au la bază Nomenclatorul MECTS. Diplomele oferite absolvenților sunt în concordanță cu calificările universitare reglementate la nivel național.

În anul 2010, UPB a înființat două noi facultăți: Facultatea de Inginerie Medicală (FIN), structură cu rol în promovarea domeniilor Bioinginerie și Biotehnologie la nivelul universității în acord cu strategia UPB față de rolul acestora în asigurarea calității vieții, în plan economic și

14



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

social; FIM se distinge prin nivelul ridicat de interdisciplinaritate al corpului profesoral și al programelor de instruire, cu componente de științe tehnice, medicină, științele vieții, organizând activități didactice la nivel de licență și masterat. FIM colaborează cu Platforma Interdisciplinară Bioinginerie-Biotehnologie BIOINGTEH-CNCSIS.

În urma discuțiilor avute cu studenți de la FIM, aceștia s-au arătat în general mulțumiți de calitatea procesului educațional, menționând însă faptul că și-ar dori ca în partea de laborator să aibă acces la echipamente și tehnologii pe care le studiază la curs (de exemplu, să le fie facilitat accesul la un ecograf digital).

Cea de-a doua facultate mai recent înființată este Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor - FAIMA, care a luat ființă prin transformarea Departamentului de Management al UPB. FAIMA dispune de laboratoare didactice moderne în care se practică simulări software menite să dezvolte abilitățile manageriale ale studenților (de exemplu: The Marketing Game, Primavera, Adonis, Adoscore, MS Project).

#### IP.C. 3.1.1 Universitatea are un regulament privind examinarea și notarea studenților care este aplicat în mod riguros și consecvent

Examinare și notarea studenților este definită într-un capitol propriu al Regulamentului privind organizarea și desfășurarea procesului de învățământ universitar de licență în Universitatea POLITEHNICA din București ([www.upb.ro/files/pdf/Admitere-2013/Regulament\\_Studii\\_Licenta\\_2013.pdf](http://www.upb.ro/files/pdf/Admitere-2013/Regulament_Studii_Licenta_2013.pdf)). Încheierea activității la o disciplină se realizează prin evaluarea finală, în nota finală putându-se lua în calcul și evaluările efectuate pe parcursul semestrului, în funcție de modalitatea de evaluare adusă la cunoștință studenților în primele două săptămâni de la începerea semestrului conform Codului drepturilor și Obligațiilor Studentului din UPB.

Unii dintre studenți, de exemplu de la Facultatea de Inginerie Medicală au menționat faptul că în cea mai mare parte examenele de laborator sunt doar teoretice, considerând că evaluarea ar trebui să se constituie din probe practice.

#### IP.C.4.1.3 Evaluarea personalului didactic de către studenți

La UPB evaluarea cadrelor didactice este organizată pe 3 palieri: evaluarea colegială, autoevaluarea și evaluarea facută de către studenți.



Autoevaluare presupune ca fiecare cadru didactic să completeze anual un formular al activităților științifice și didactice. Activitățile științifice se referă la publicații, proiecte de cercetare și recunoașterea prestigiului național și internațional.

Evaluarea colegială se realizează pe baza unei fișe de evaluare colegială, care conține indicatori de performanță privind activitățile didactice, de cercetare și în folosul comunității academice. Această evaluare se realizează în interiorul departamentului în care lucrează cadrul didactic.

Evaluarea de către studenți se realizează, în general, prin intermediul unui formular de evaluare aprobat de senat. Acest formular este încărcat pe o platformă online, unde studenții o pot completa. Considerăm că informatizarea procesului de evaluare este una de bun augur, însă din discuțiile cu studenții aceștia consideră că cun număr cât mai mare de studenți ar trebui să se implice în evaluarea cadrelor didactice, ceea ce în prezent nu se întâmplă întotdeauna.

Inexistența unui răspuns de tip "feedback" cu eventualele îmbunătățiri aduse disciplinei face ca studentul să se simtă marginalizat în procesul de asigurare al calității și în aplicarea principiilor Învățământului Centrat pe Student, care presupune un proces reflexiv permanent asupra sistemelor de predare, învățare și infrastructură, într-o manieră ce permite îmbunătățirea continuă a experienței de învățare a studenților și îndeplinirea obiectivelor de învățare. Recomandăm oferirea unor rapoarte, răspunsuri studenților vizavi de chestionarele de evaluare completate de către aceștia, care să le ofere posibilitatea unui minim de control asupra învățării lor.

#### IP.C.5.1.1 Resurse de învățare și servicii studențești

În cadrul UPB există mai multe organizații implicate în procesul de reprezentare a studenților, de dezvoltare a lor pe plan profesional, personal și alături.

Universitatea are încheiate acorduri de colaborare cu universități din întreaga lume, majoritatea din cadrul Uniunii Europene. Lista universităților partenere poate fi consultată online pe site-ul [UPB](http://www.upb.ro/files/pdf/erasmus/UNIVERSITATI_PARTENERE_2012.pdf). În cadrul Universității există biroul de mobilități Erasmus care oferă acces atât studenților, cât și profesorilor, la informații cu privire la mobilitățile internaționale. De asemenea, în cadrul fiecărei facultăți există un responsabil care facilitează accesul studenților la informații relevante despre programul Erasmus și se ocupă de îndrumarea lor. Lista cu responsabili pe facultăți și datele

16



acestora de contact este publică, putând fi consultată online (<http://www.upb.ro/responsabilitati-facultati.html>).

Biroul Erasmus desfășoară două sesiuni de informare în fiecare an: "Erasmus Open Doors", în luniile noiembrie, respectiv luna martie. În cadrul acestor sesiuni, studenții primesc informații cu privire la principiile generale ale programului Erasmus, tipul de mobilități existente (mobilități de studiu, mobilități de plasament), parteneriatele existente între facultăți și universitățile străine, modalitatea de selecție, etc. UPB pune la dispoziție studenților doritori 170 de mobilități de studiu și 60 de mobilități de practică.

La întâlnirea cu studenții, aceștia au precizat faptul că au întâmpinat probleme în echivalarea punctelor de credit, echivalarea fiind un proces destul de anevoios, chiar dacă în prealabil a fost semnat un learning agreement.

#### IP.C.6.1.1 Sisteme de informații

UPB deține un sistem informatic puternic dezvoltat, punând la dispoziția studenților mai multe platforme care eficientizează comunicarea dintre studenți și facultate în ceea ce privește procesul de cazare (cererile de precizare se completează online), de evaluare al cadrelor didactice (studenții au posibilitatea de a evalua cadrele didactice direct pe platforma online) și consultare online a resurselor de învățare prin intermediul platformei Moodle (cu toate acestea unii studenții au precizat faptul ca nu toți profesorii își actualizează cursurile pe această platformă).

Gradul de informatizare al universității este unul ridicat în ceea ce privește accesul studenților la informațiile și serviciile care îi vizează în mod direct. Aceștia beneficiază de o platformă unde își pot accesa situația clară a notelor pe parcursul anilor de studiu. De asemenea, atât procesul de cazare cât și procesul de preadmitere se poate face online. Menționăm de asemenea că există în cadrul site-ului universității o secție destinată alumnilor.

#### IP.C.7.1.1 Informație publică

Universitatea are publicate pe pagina proprie de internet sau pe paginile de internet ale facultăților informații și date despre programele de studiu, structura universității, regulamente și reglementări interne. Din discuțiile avute cu studenții aceștia au precizat că unele informații ajung mai greu sau prea târziu la ei, o colaborare mai strânsă între secretarietele facultăților și șefii de an, pentru distribuirea informației, ar fi o soluție de mijloc având în vedere numărul mare de studenți.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STINȚIFICE



Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior



Uniunea Europeană



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STINȚIFICE



Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

De asemenea, proiectele desfășurate de organizațiile studențești în care sunt implicați și elevii reprezintă un punct important în procesul de promovare și informare a elevilor cu privire la oferta educațională oferită de către universitate.

18

**Puncte forte:**

- Baza materială care se ridică la standardele impuse de normele în vigoare;
- Universitatea beneficiază de aparatură și tehnologii pentru cercetare avansată;
- Universitatea furnizează educație de calitate și participă la procesul de internaționalizare a învățământului prin introducerea de domenii de studiu actualizate;
- Universitatea beneficiază de un regulament de alegere al studenților reprezentanți aplicabil la nivel de universitate;
- Sistemul de informatizare pus la dispoziția studenților (cursuri online, depunerea de cereri de precizare, consultarea situației școlare);
- Universitatea deține un plan strategic pe care îl aplică;
- Universitatea pune la dispoziția studenților săli de lectură și fond de carte în funcție de specializarea urmată;
- UPB deține spații alternative de învățare în cadrul Bibliotecii Centrale;
- Universitatea acoperă din fonduri proprii aproximativ 30% din fondul de burse;
- Admiterea la toate facultățile se face pe bază de examen scris, ceea ce înseamnă o creștere a competitivității și a calității studenților admitiți;
- Datorită parteneriatelor cu firme, companii și institute de cercetare importante studenții au șansa de a se angaja încă din timpul facultății;
- Studenții sunt informați cu privire la mobilitățile Erasmus, UPB având acorduri internaționale de colaborare atât pe mobilități incoming, cât și outgoing;
- Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră desfășoară activități de consiliere educațională, profesională și psihologică, în regim gratuit, pentru studenții universității;
- Universitatea colaborează cu organizațiile studențești, oferindu-le sprijin în proiectele desfășurate;
- Punerea la dispoziție a amfiteatrelor, pentru organizațiile studențești pentru desfășurarea unor diverse evenimente, sedințe, manifestări.
- Universitatea deține un soft antiplagiat;
- UPB are capacitatea de a atrage fonduri nerambursabile pentru dezvoltarea sa.

19



*Puncte slabe:*

- Studenții nu au reprezentativitate de 25% în comisiile decizionale (Comisia de Etic);
- Orarul de la secretariat este prea scurt (2 ore/zi);
- Studenții Erasmus au întâmpinat probleme în echivalarea puncte de credit la întoarcerea în universitate;
- Orarul studenților depășește în unele cazuri 8 ore/zi (de exemplu la Facultatea de Inginerie Medicală, la Facultatea de Automatică și Calculatoare);
- Condițiile de cazare din cămin nu se ridică la așteptările studenților (mai mulți studenți au specificat ca este nevoie de o dezinsecție);
- Aplicarea taxei în valoare de 6 lei, pentru accesul cu mașina în campus (studenții ar prefera reintroducerea abonamentului anual);
- Doar o parte dintre profesori își actualizează cursul pe platforma online Moodle;
- Pentru unele laboratoare echipamentul și spațiul sunt insuficiente în raport cu numărul de studenți;
- Unii studenți au primit carnetele de student abia în luniile noiembrie - decembrie, ceea ce nu le-a permis să beneficieze de reducere;
- Doar o parte dintre profesori aplică principiile învățământului centrata pe student în procesul de învățare.

20

**Recomandări:**

- Recomandăm universității să ia măsuri în vederea îndeplinirii procentului de 25% în ceea ce privește reprezentativitatea studenților în cadrul Comisiei de etică și implicarea constantă a acestora în activitatea Comisiei;
- Pentru a evita suprasolicitarea studenților, încurajăm conducerea universității să ia măsuri în vederea respectării unui program de studiu de maxim 8 ore/zi, care să le permită o concentrare maximă în procesul educațional (în prezent, la unele facultăți orarul cuprinde și 10 ore/zi);
- Luând în considerare faptul în studenții de anul I au intrat foarte târziu în posesia carnetelor de student și a legitimațiilor de transport (lunile noiembrie-decembrie), încurajăm universitatea să ia măsuri în vederea eficientizării procesului prin care studenții intră în posesia acestor documente în baza cărora beneficiază de reduceri, încă din prima lună a anului universitar;
- Întrucât în prezent nu toți profesorii își actualizează cursurile pe platforma Moodle, considerăm că procesul educațional ar putea fi eficientizat printr-o implicarea mai mare a profesorilor în consolidarea acestei platforme prin update-uri constante și facilitarea accesului studenților la informațiile relevante pentru domeniul de studiu pe care îl urmează;
- În urma discuțiilor și a feedbackului primit de la studenți cazați în căminele UPB, recomandăm universității să ia măsuri în vederea îmbunătățirii condițiilor de cazare prin contractarea unor servicii specializate de dezinsecție și deratizare în cel mai scurt timp;
- Având în vedere faptul că UPB a investit în implementarea unui sistem informatizat de evaluare online a cadrelor didactice de către studenți, încurajăm de asemenea conducerea universității să transparentizeze rezultatele acestui proces, astfel încât studenții să aibă acces la rezultatele evaluărilor;
- Întrucât unii dintre studenți (de exemplu de la Facultatea de Inginerie Medicală) au menționat faptul că în cea mai mare parte examenele de laborator sunt doar teoretice, considerând că evaluarea ar trebui să se constituie din probe practice, recomandăm universității să țină cont în proiectarea viitoare a evaluărilor de solicitările studenților cu privire la acest aspect;

21



- Studenții consideră aplicarea taxei în valoare de 6 lei, pentru accesul cu mașina în campusul UPB ca fiind una relativ ridicată, prin urmare și-au exprimat dorința ca universitatea să reintroducă abonamentul anual pentru acest serviciu, considerându-l mai avantajos;
- Chiar dacă, în general, studenții s-au arătat mulțumiți de baza materială a universității, în unele cazuri aceștia au menționat faptul că și-ar dori ca în partea de laborator să aibă acces la echipamente și tehnologii pe care le studiază la curs (de exemplu, să le fie facilitat accesul la un ecograf digital, în cazul studenților de la FIM). Recomandăm astfel universității să ia măsuri în vederea facilitării accesului studenților la astfel de echipamente și tehnologii relevante pentru pregătirea practică a studenților;
- Înțînd cont de faptul că studenții au menționat o anumită rigiditate în ceea ce privește comunicarea student-profesor în procesul de predare-învățare, cât și în aplicarea metodelor de predare, încurajăm cadrele didactice să construiască parteneriate reale student-profesor în procesul de educație, printr-o deschidere și interacțiune mai mare cu studenții în sălile de curs/laborator, principii care stau la baza învățământului centrat pe student;
- Cu toate că promovarea principiului toleranței în spațiul universitar este amintit în Codul de etică și deontologie profesională universitară deținut de UPB, considerăm că este insuficient dezvoltat. Încurajăm universitatea să ia în vedere, pe viitor, introducerea unor referințe exacte cu privire la principiul non-discriminării pe motiv de rasă, vârstă, religie, orientare sexuală, etnie, naționalitate, dizabilități, categorie socială, stare materială sau mediu de proveniență. Menționăm de asemenea că, din discuțiile cu studenții, a reieșit faptul că unii dintre aceștia s-au simțit vizatați, respectiv dezavantajați în procesul educațional de profesori mai în vîrstă, datorită stilului lor personal sau al modului de a se îmbrăćă;
- Din discuțiile avute cu studenții a reieșit faptul că și-ar dori ca programul de funcționare al secretariatului să fie prelungit pe viitor, considerând intervalul orar în care pot avea acces la serviciile oferite de secretariat ca fiind unul mult prea scurt în prezent (9:00 - 11:00), mai ales în cazul în care au cursuri în alte clădiri, fiindu-le imposibil să acceseze serviciile secretariatului în orarul stabilit;
- Având în vedere faptul că în prezent sistemul de plată a regiei în UPB se face diferențiat, în funcție de consum, menționăm că unii dintre studenții și-au exprimat dorința ca pe viitor să aibă posibilitatea ca în perioada vacanțelor (de iarnă, respectiv de

22



UNIUNEA EUROPEANĂ



OPOSDRU

Agenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Paște) să se facă o diferențiere de plată între cei care stau în cămin toată perioada, respectiv cei care sunt plecați pe timpul vacanțelor;

- Studenții sunt informați cu privire la mobilitățile Erasmus, ceea ce reflectă activitatea Biroului Erasmus. Cu toate acestea, studenții Erasmus au menționat faptul că au întâmpinat probleme în echivalarea punctelor de credit la întoarcerea în universitate. Recomandăm universității implementarea unor măsuri suplimentare pentru evitarea, pe viitor, a cazurilor de aceste fel;
- Întrucât regulamentul UPB prevede faptul că practica studenților se desfășoară în vara dintre anii 3 și 4, unii studenți au menționat faptul că, deși au fost acceptați mai devreme să facă practică la o companie de profil, nu au primit aprobarea (semnatura) din partea universității pentru a accesa practica respectivă. Recomandăm universității să ia în considerare nevoile studenților în astfel de situații și să-i sprigure când se ivesc astfel de oportunități.



UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STIINȚIFICE  
OIPOSDRUAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

UNIUNEA EUROPEANĂ

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCATIEI  
NATIONALE SI  
CERCETARII  
STIINȚIFICE  
OIPOSDRUAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

### *Concluzii*

Universitatea POLITEHNICA din București este o universitate cu un renume, un prestigiu și o istorie remarcantă, care contribuie la progresul tehnologic, economic și social - cultural al societății românești. Se remarcă îmbunătățirile aduse pentru creșterea calității educației, a serviciilor educaționale și a bazei materiale (cămine, cantine, centre de cercetare, săli de curs/seminar, laboratoare, bibliotecă), de la ultima vizită instituțională realizată de Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior.

Universitatea se ridică la standardele internaționale privind calitatea educației, serviciile educaționale oferite putând fi comparabile cu cele ale altor universități de renume și tradiție din țară și din afară. Sperăm ca punctele slabe identificate în analiza indicatorilor și recomandările făcute să își gasească soluții în strategiile și acțiunile viitoare implementate de universitate.

24



UNIUNEA EUROPEANA

GUVERNUL  
ROMÂNIEIFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE  
OPOSDRUAgenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## Anexa 8



UNIUNEA EUROPEANA

Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE  
OPOSDRUAgenție Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

**Investește în oameni!**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritără 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”

Titlul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”

Contract POSDRU/155/1.2/S/141894



### REPORT

of the foreign evaluator for the  
University POLITEHNICA of Bucharest



Date: 10.04.2015

ETS – FOREIGN EVALUATOR EXPERT

Name... Olav Aarna.....

Signature:

PARTENER



CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN  
NETWORK OF QUALITY ASSURANCE AGENCIES  
IN HIGHER EDUCATION

FE  
Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICEAgenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

## INSTITUTIONAL EVALUATION OF UPB

Institutional evaluation of the University POLITEHNICA of Bucharest (UPB) took place during March-April 2015. The foreign evaluator received the Self-Evaluation Report (SER on 94 pages) prepared by the UPB on 23 March 2015. The site visit took place from 2 April till 4 April 2015.

### 0. Legal Framework

During the site visit to the UPB it has been discovered that the legal framework for higher education (HE) contains two gaps related to the implementation of the Bologna process agreements in Romania:

- 1) The description of the European Credit Accumulation and Transfer System (ECTS) includes also the measure of student work load in hours to get one ECTS credit. The Law on Education (<http://www.uvt.ro/files/b6d6b3353366d7f01829e4a6d3dd4f6bb7b7aa5a/>) or any other legal act does not define the number of hours ECTS credit contains. Obviously each higher education institution (HEI) has to define this unit itself, which contradicts the requirement of transparency, transferability and comparability of credits.
- 2) The National Register of Qualifications in Higher Education contains general descriptions (professional and transversal competences) of qualifications in different subjects (subject benchmarks). However, the proper link between the National Qualifications Framework (NQF) for higher education (HE) in Romania with the Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF-EHEA) is missing. At the moment it is unclear how the professional and transversal competences describing subject benchmarks relate to the Dublin descriptors describing expected learning outcomes (LOs) of three cycles of higher education (HE). More specifically, no legal act does not contain generic LOs of three types of HE qualifications, which according to the criteria for the Bologna self-certification have to be compatible with the Dublin descriptors.

### 1. The Model for External Institutional Evaluation

Legal framework for the external evaluation of HEIs and study programmes is established by the Law on the Approval of the Government Emergency Ordinance No. 75/2005 Regarding the Education Quality Assurance ([http://www.aracis.ro/uploads/media/Law\\_87\\_2006.pdf](http://www.aracis.ro/uploads/media/Law_87_2006.pdf)), and the Methodology for External Evaluation, Standards, Standards of Reference, and List of Indicators of the Romanian Agency for Quality Assurance in Higher Education (hereinafter Methodology) ([http://www.aracis.ro/fileadmin/ARACIS/Proceduri/Methodology\\_for\\_External\\_Evaluation.pdf](http://www.aracis.ro/fileadmin/ARACIS/Proceduri/Methodology_for_External_Evaluation.pdf)) The Romanian Agency for Quality Assurance in Higher Education (ARACIS) **has developed a comprehensive normative framework for the external evaluation of HEIs and their study programmes**. The model developed (areas, criteria, standards, standards of reference and performance indicators) is aiming at promoting the quality culture in Romania. Particularly, the model for institutional accreditation is built on three pillars:

- 1) **Institutional Capacity:** the institution is coherently organized, has an adequate management and administration and the material basis and financial resources necessary for a stable functioning, in the short and medium term, as well as the necessary human resources for achieving its stated mission and objectives.
- 2) **Educational effectiveness** refers to the organization of teaching, learning and research processes in terms of content, methods and techniques, resources, selection of students and teaching and research staff, which would enable the institution to achieve the

learning and research outcomes stated through its mission, which must be clearly formulated. The evaluation criteria for educational effectiveness refer to:

- a) the design of objectives and outcomes, which should be:
  - clearly formulated and easy to understand;
  - adequate for the aimed academic qualifications (Licence or specialization in a certain field, Master's or Doctorate) and differentiated by discipline and/or study programme;
- b) the organization of the learning framework, through:
  - plans, study programmes, teaching methods, student evaluation criteria and techniques;
  - the adequate recruitment and development of academic staff;
  - the resources and learning facilities made available, related to the financial activity of the organization;
  - organization of the teaching, learning and student examination flows;
  - student support services, including extracurricular activities.
- 3) **Quality Management** concentrates on those strategies, structures, techniques and operations through which the institution demonstrates that it evaluates its own performance related to education quality assurance and improvement, and has information systems in place which demonstrate its learning and research outcomes. The importance of this area consists, both on the emphasis put on the quality assurance approach of the institution towards all its activities, and on the presentation of information and data to the public, proving a certain quality level.

The Standards of Reference and/or their levels in the **Methodology** are recommendations only. Institutions are invited to elaborate and adopt their own Standards of Reference.

Nevertheless, the **external evaluation process itself is too bureaucratic and too much concentrated on documentary evidence only**. This basically relates to the aim and organisation of site visit. The main aim of the site visit should be to collect evidence, that what is claimed in the SER is also implemented in reality. Positive accreditation of a HEI approves sustainability of the institution and efficient functioning of its quality assurance system.

To achieve this it is recommended to:

- 1) Establish communication of evaluation team members already before the site visit to allow them to prepare questions to be clarified during the site visit;
- 2) Arrange site visit as a sequence of semi-structured interviews with internal (top management, developers of the SER, teaching staff, students) and external (employers, alumni) stakeholders in small groups (6-8 people).

As a further development of the external evaluation process it is recommended to consider introducing fully international external review process. This means that the working language of the review process will be English. On the other hand, not all members of the peer review team have to be international, but the working language of the review process has to be English. According to the international standards involvement of students' and employers representatives (international or national) is mandatory.

## 2. Self-Evaluation Report

According to the Methodology the SER has two parts:

- 1) **Analytical part** is of a narrative type, has 20-40 pages, which varies by the size of the object being evaluated (study programme or institution), and represents the conclusions

reached by the management of the institution/study programme and by the academic community, including students, with regard to strengths and weaknesses, successes, threats, uncertainties or failures of quality assurance and to the future actions for improvement, in relation to the areas, criteria, standards and performance indicators mentioned in Part II of the Methodology.

- 2) **Justification part** includes documents, charts, tables, illustrations, etc., meant to support the analysis presented in the first part. These are complementary and based on data and information which exist in the institutions' databases.

The SER has to reference the areas, criteria, standards and performance indicators mentioned in the Methodology, so that its main chapters coincide with the three areas (institutional capacity, educational effectiveness, and quality management). In addition to the performance indicators mentioned in the Methodology, the SER may also refer to other indicators. The justifying documents and the **self-evaluation statements** must mention the accomplishment, at least, of the minimum levels. In the case of exceeding the minimum level for an indicator or standard, the respective level has to be demonstrated through justifying documents in the form of Standard of Reference specific to the programme or institution.

The SER presented by the UPB in general **meets the above requirements, but unfortunately doesn't contain any self-analysis**, incl. explicit self-evaluation statements. The reader doesn't get an answer to the following questions:

- What are the problems and areas for development for the UPB discovered during the self-assessment process?
- Who have been the authors of the SER?
- How the self-assessment process has been organised?
- What is the context the UPB is acting (legal framework, system of financing etc.)?
- What is the financial situation of the UPB, incl. general breakdown of revenues and costs?

Besides that, the English version of the SER involves some technical issues:

- Hyperlinks to all Annexes are empty (because there are no English versions of the annexes);
- The text contains many repetitions instead of cross-references (and therefore is much longer than 20-40 pages suggested in the Methodology);
- Terminology used is not consistent with the terminology used in the Methodology, e.g. learning results vs learning outcomes, valorization vs validation etc.

The criticism towards the SER is partially stemming from the template for the SER imposed by ARACIS.

It has to be emphasized, that **preparation of the SER report** isn't just a bureaucratic exercise. Usually a special working group is established at a HEI for drafting the SER and the results are discussed with stakeholders.

The SER is a public document addressing not only and not even first and foremost the external evaluators. The SER has to be understandable and meaningful for the people not involved in the methodology of external evaluation, details of the HE legal framework etc.

#### Recommendations:

- 1) Revise the template and requirements for the SER to make it better readable and valuable as a public document;



- 2) **Involve all stakeholders in the process of preparing the SER to make it a useful instrument for internal quality assurance at a HEI;**
- 3) **Provide detailed description of the HE system and quality assurance system for HE in Romania on the ARACIS web page (in English and probably in other major foreign languages).**

### 3. Institutional Capacity

The UPB is a modern university of technology with good international standing offering study programmes in all three cycles of HE in the field of engineering, technology, science, and management for more than 27.000 students. The UPB has strong leadership, enthusiastic management team, motivated staff and students. Based on these assets the UPB fulfils and in many occasions exceeds the evaluation standards.

During the period under review the UPB has made substantial progress in all aspects of university life. The Management Plan proposed by the Rector before elections in 2011 is a very good strategic document. Subsequently it has been transformed into mid-term strategic development plan 2012-2016. The strategy concentrates on the development of human resource, the university infrastructure, and the promotion of the university image. In this respect, an important role has been and is still played by the attraction of the EU funds needed to provide financial support to this type of activity, with the UPB coordinating or acting as a partner in a total of 25 SOPHRD projects. It has to be mentioned that the strategic development plan has already been implemented to substantial extent (about 80%). All the new regulations stipulated by the Law on Education (2012) have been implemented.

From the operational point of view the current strategic development plan suffers in two respects:

- Objectives with measurable indicators are missing;
- The list of objectives is very long and detailed (4.5 pages in the SER), actually a list of activities to be performed.

It is recommended in the process of preparing the new mid-term development plan for the UPB to define a limited number of strategic objectives with measurable indicators.

### 4. Education Effectiveness

The programme portfolio of the UPB contains 87 Bachelor's level study programmes in 17 fields of study, 177 Master's level programmes in 22 fields of study and Doctoral programmes offered by 14 doctoral schools, all offered in the full-time mode. The programmes have strong link with the labour market needs. The UPB has a separate faculty offering programmes in English, French and German. During the period 2010-2012 the study programmes at UPB have been revised to be included into the National Register of Qualifications in Higher Education.

The UPB has assumed the role of contributing to the development of the EHEA. This means particularly implementation of the ECTS and the LOs approach in full scale, and extensive mobility of students and staff. In case of study programmes in engineering, the EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes (<http://www.enaee.eu/eur-ace-system/eur-ace-framework-standards>) could serve as a good source of generic LOs for the first two cycles of HE. These are described in terms of six categories of programme LOs:

- Knowledge and Understanding,



- Engineering Analysis,
- Engineering Design,
- Investigations,
- Engineering Practice,
- Transferable Skills.

Although the UPB has 181 cooperation agreements with universities in 46 countries from Europe, America, Asia and Africa, the mobility of students is very low.

Areas for development in the field of study programme development and implementation are:

- 1) Systematically develop and implement the LOs based approach to accomplish **constructive alignment**: establish clear structure of programme objectives, programme LOs, module/subject LOs and students' assessment;
- 2) Establish more flexible and efficient **rules and procedures for recognition of prior learning**;
- 3) **Increase the mobility of students**;
- 4) Further develop **international learning environment**.

In the framework of the LOs based approach the **study programme management** becomes a crucial aspect of management. In this respect establishing study programme committees should be considered.

## 5. Quality Assurance

The UPB has chosen ISO9000 as a reference for developing its quality management system (QMS). In the framework of the Bologna process the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG, <https://www.eclar.eu/fileadmin/documents/e4/ESG - draft endorsed by BFUG.pdf>) have been developed will be approved by the Ministers' Conference in May 2015. Obviously the implementation of the ESG will substantially influence the development of the QMS at the UPB and in Romania.

According to the Law on education the UPB has established support structures for the QMS – the **Quality Council** at university level, the **Quality Committees** at faculty level, and working groups at department level. The Quality Assessment and Assurance Commission, together with the university top management have established qualitative and quantitative to assess and monitor quality. The UPB is also a partner in the EU sponsored project "Improving the quality of the national higher education system in accordance with changes in the knowledge-based society and labour market dynamics".

The UPB has also defined adequate means to achieve the objectives set in the strategic development plan:

- 1) University integration into an **international evaluation** process, to increase its worldwide reputation and visibility;
- 2) development of **internal self-assessment mechanisms and procedures** to increase the quality of all the activities of the University;
- 3) regular **self-assessment** of bachelor, master and doctorate studies;
- 4) participation in the **exchange of best practice and** of high performance academic **governance**;
- 5) promoting **transparency** of the quality of teaching;
- 6) **annual evaluation** of teachers by **students**, through **self-assessment** and
- 7) **peer review**;



- 8) annual evaluation of **the results of the study programs**;
- 9) presentation on the University's website of the information on the state of the institutional quality.

The management of the UPB has also taken actions to implement the recommendations made by during previous external evaluation.

The university web page in English is not very informative. In this respect it is recommended to use the web page of the Department of Computer Science ([www.cs.pub.ro](http://www.cs.pub.ro)) as a good example.

According to the Methodology annual expenses for salaries in a HEI must not exceed the percentage from the total income which ensures its sustainable functioning. For sustainability of a HEI this ratio is recommended to be between 50 and 60%. The SER claims that in 2014 salary expenses amounted to 207.75 million RON of the total expenses of 463.37 million RON or 44.8%. This means that the academic, administrative and support staff members of the UPB are underpaid. On the other hand, the university is not able to change the situation because of the lack of autonomy with respect of financial management of salaries.

Therefore the **Government of Romania is recommended to consider changing the present rigid salary system in HEIs**, establishing probably only minimum salary levels for different employee' groups on state level as a result of social dialogue, but offering more freedom to the HEI management for differentiating the employees' salaries based on their academic or other merits.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Agenție Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

## Anexa 9



Agenție Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

**Investește în oameni!**

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritată 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniu major de intervenție 1.2 „Calitate în învățământul superior”

Titlu proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”

Contract POSDRU/155/1.2/S/141894



**RAPORT al**

**reprezentantului Comisiei Consultative ARACIS**

Vizita de evaluare instituțională în vederea evaluării externe a calității educaționale la  
**Universitatea Politehnica din Bucuresti**

**1. Activități preliminare**



1.1. Evaluarea externă a calității la nivel instituțional pentru Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj Napoca se realizează în cadrul proiectului „Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”. Universitatea este una din cele 20 de instituții de învățământ superior, selectate în cadrul proiectului pentru a fi evaluate. Procesul de evaluare se desfășoară conform metodologiilor și procedurilor ARACIS aflate în vigoare la acest moment, iar rezultatele obținute, alături de cele de la celelalte instituții de învățământ superior ce vor fi, de asemenea, evaluate, vor constitui elementul principal în atingerea unora din cele mai importante obiective ale proiectului, și anume:

- Evaluarea stării calității sistemului național de învățământ superior în vederea fundamentării pe baze empirice valide a propunerilor de ajustare a politicilor și metodologiilor de evaluare și asigurare a calității.
- Dezvoltarea continuă a unei baze relevante de indicatori relevanți de măsurare a calității învățământului superior, diferențiați pe tipuri de universități, dar și pe domenii de programe de studii, în vederea diversificării instituționale a învățământului superior.

1.2. Selectarea celor 20 de universități a fost făcută de o Comisie de selecție pe baza unei Proceduri operaționale pentru selectarea a minim 20 de instituții de învățământ superior sprijinite prin proiectul “Dezvoltarea și consolidarea culturii calității la nivelul sistemului de învățământ superior românesc - QUALITAS”, activitatea PL II – “Evaluare a calității și acreditare”. Lista universităților selectate a fost aprobată și făcută publică la data de 01.09.2014.

1.3. În ședința Consiliului ARACIS din data de 29.01.2015 au fost numiți Directorul de misiune dl. Prof. univ. dr. Lucian Georgescu de la Universitatea „Dunărea de Jos din Galați și secretarul științific dna Mirela Vlăscceanu. Coordonator al echipei de experti evaluatori a fost numit prof.univ.dr. Nicolae Todea de la Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba-Iulia.



1.4. Protocolul dintre ARACIS și Universitatea Politehnica București a fost semnat la data de 23.10.2014 (nr. de înregistrare 5892/13.10.2014), când au fost stabilite și programele ce urmează a fi evaluate în cadrul vizitei de evaluare instituțională. La această dată s-a stabilit calendarul întregului proces de evaluare. Astfel, vizita a fost stabilită pentru perioada 02.04-04.04.2015 când se vor evalua 31 de programe alese conform reglementărilor ARACIS și de comun acord cu conducerea Universității Politehnica din București. Persoană de contact a fost numită dna prof.univ.dr.ing. Claudia Popescu. Experții evaluatori studenți au fost propuși de către cele două asociații studențești partenere, ANOSR și UNSR (ANOSR: Andra Camelia Cordoș de la Universitatea Babeș Bolyai din Cluj-Napoca, iar din partea UNSR-Ana Maria Nicolae, studentă la Universitatea din Craiova). Expertul străin, prof.univ.dr. Olav Aarna de la Estonian Business School, a fost selectat de Biroul Executiv al ARACIS în urma propunerilor partenerului din proiect, CEENQA, iar ceilalți experții pe programe au fost nominalizați conform procedurilor ARACIS în vigoare.

1.5. Universitatea a depus raportul de autoevaluare instituțională (un exemplar în limba română și o traducere a acestuia în limba engleză) la data de 23.03.2015. Rapoartele de autoevaluare pe programe au fost depuse pe data de 13.03.2015, iar raportul studenților la data de 27.03.2015.

## 2. Desfășurarea vizitei de evaluare

### 2.1. Aprecieri asupra componentei organizare-logistică a vizitei de evaluare.

Activitățile de evaluare efectuate de echipa ARACIS s-au desfășurat în condițiile unei culturi organizaționale de nivel european (birouri pentru comisii, asigurarea mijloacelor electronice, legătura permanentă cu membrii programelor evaluate). Attitudinea pozitivă a Conducerii universității față de activitatea de evaluare, determinarea persoanei de contact (d-na prof. univ. dr. ing. Claudia Popescu) pentru punerea la dispoziție a informațiilor solicitate au contribuit la asigurarea contextului emoțional pozitiv pentru elaborarea unei imagini valide asupra calității activităților educative și de cercetare desfășurate în cadrul Universității Politehnica din București.

Activitatea secretarială asigurată de dna secretar științific Mirela Vlăsceanu s-a caracterizat prin profesionalism și motivație internă pentru realizarea scopurilor propuse de evaluarea instituțională externă.

## 2.2. Derularea programului de evaluare

Programul efectiv de evaluare a început cu o ședință tehnică (02.04.2015, ora 9.00, Sala Senatului) cu participarea echipei de evaluare. Ședința tehnică a fost condusă de dl. prof.univ.dr. Nicolae Todea, coordonatorul echipei de experti evaluatori. Domnia sa, prin modul în care a organizat activitatea nemijlocită a echipelor și prezentarea procedurilor care trebuie urmate, a demonstrat competența dobândită ca urmare a numeroaselor acțiuni de evaluare pe care le-a condus.

Şedința tehnică a fost urmată de întîlnirea dintre echipa ARACIS, președintele Senatului Universității Politehnica din București, prof.univ.dr.ing. Ecaterina Andronescu, rectorul Universității Politehnica din București prof.univ.dr. Mihnea Costoiu, prof.univ.dr.ing. Iordan Petrescu președintele ARACIS, decani, personalul didactic și de cercetare care susține programele evaluate, respectiv persoanele de contact ale programelor. La ședință s-a prezentat importanța și scopurile evaluării instituționale externe.

Şedințele cu studenții și angajatorii s-au desfășurat cu respectarea regulamentelor în vigoare privind organizarea și derularea unor astfel de întâlniri. Participanții au exprimat o serie de probleme care vor fi comunicate Conducerii universității pentru a fi incluse în planurile de dezvoltare strategice pentru perioada următoare. Attitudinea pozitivă față de evaluare și întrebările puse de studenți precum și de angajatori demonstrează preocuparea acestora pentru perfecționarea calității programelor din Universitate. Este de remarcat faptul că studenții, foștii absolvenți și angajatorii exprimă păreri pozitive despre calitatea programelor și infrastructura universității precum și despre activitatea de cercetare din universitate. Numărul mare de participanți la ambele ședințe susține măsura interesului acordat de studenți, absolvenți și angajatorii problemelor de dezvoltare a Universității Politehnica din București.

Pe parcursul celor trei zile s-au ținut scurte ședințe de analiză a activității de evaluare. Acestea au fost coordonate de dl. prof. univ. dr. Lucian Georgescu directorul de misiune. Este de remarcat faptul că deși regulamentele ARACIS prevăd prezența directorului de misiune numai în ultima zi a evaluării cu ocazia prezentării rezultatelor, prof. Georgescu a fost prezent pe tot parcursul evaluării.

În ultima zi a vizitei de evaluare a avut loc ședința echipei de vizită în care au fost prezentate o sinteză a constatărilor și unele concluzii din proiectul de raport. În încheiere a avut loc întâlnirea cu conducerea universității, care a fost informată cu privire la modul de desfășurare a evaluării, și au fost prezentate unele observații ce vor fi menționate sub formă de recomandări în raportul de evaluare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



OPOSDRU

Agenția Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

### 3. Concluziile și argumentele reprezentantului Comisiei consultative.

Având în vedere atitudinea de colaborare-facilitare a Conducerii universității și transparența comportamentului celor care au participat la evaluare, competența echipei de evaluare, pe baza constatărilor și observațiilor făcute pe parcursul celor trei zile se pot afirma următoarele:

- 3.1. Toate cele 31 de programe au fost evaluate cu respectarea standardelor ARACIS
- 3.2. Pe parcursul evaluării nu au fost semnalate comportamente care ar putea avea repercusiuni asupra calității evaluării instituționale externe a Universității Politehnica din București
- 3.3. Activitățile s-au desfășurat într-un context emoțional pozitiv care susține caracterul de evaluare colegială

Pe baza acestor argumente susțin cu toată convingerea validitatea concluziilor și recomandărilor atât de la nivelul programelor precum și cele generale care se referă la universitate în ansamblul ei.

Prof.univ.dr. Szamoskozi Stefan

Data

ETS - REPREZENTANT COMISIE CONSULTATIVĂ ARACIS

04.04.2015

