

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA  
DIN BUCUREȘTI**





**Investește în oameni!**

Proiect 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”

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



Instramente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NATIONALE ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE  
DIPOSDRU



Agencia Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

Editor:

**Agencia 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 EXTERNĂ, Prof. univ. dr. Lucian GEORGESCU</b>	<b>9</b>



UNIUNEA EUROPEANĂ



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumete Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI ȘI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE  
OFPSORU



Agencia Română de  
Așezare a Căuții în  
Investimentul Superior



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE



Agencia 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 capacității 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



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 Politehnică 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 TODĒA - 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 ILIAȘ - 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>

10.	Prof. univ. dr. Florin MUNTEANU - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Ingineria sistemelor electromagnetice</i>
11.	Prof. univ. dr. Mircea POPA - Universitatea Politehnică din Timișoara	Expert program - <i>Informatică industrială</i>
12.	Prof. univ. dr. Horia CIOCÂRLIE - Universitatea Politehnică din Timișoara	Expert program – <i>Calculatoare</i>
13.	Prof. univ. dr. Vasile MANTA - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Tehnologia informației</i>
14.	Prof. univ. dr. Daniela DANCIU - Universitatea din Craiova	Expert program - <i>Automatică și informatică aplicată</i>
15.	Prof. univ. dr. Dan NICULA - Universitatea „Transilvania” din Brașov	Expert program - <i>Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii</i>
16.	Prof. univ. dr. Ion BOGDAN - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Rețele și software de telecomunicații</i>
17.	Prof. univ. dr. Daniela TARNICERIU - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Tehnologii și sisteme de telecomunicații</i>
18.	Prof. univ. dr. Sorin VLASE - Universitatea „Transilvania” din Brașov	Expert program - <i>Mecanică fină și nanotehnologii</i>
19.	Prof. univ. dr. Tănase PANAIT - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați	Expert program - <i>Sisteme și echipamente termice</i>
20.	Prof. univ. dr. Liviu MOLDOVAN - Universitatea „Petru Maior” din Târgu- Mureș	Expert program - <i>Inginerie economică în domeniul mecanic</i>
21.	Prof. univ. dr. Marian BORZAN - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Expert program - <i>Tehnologia construcțiilor de mașini</i>
22.	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 „Ștefan cel Mare” din Suceava	Expert program - <i>Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară</i>
24.	Prof. univ. dr. Alexandru BOROIU - Universitatea din Pitești	Expert program - <i>Ingineria transporturilor și traficului</i>
25.	Prof. univ. dr. Dorel AIORDĂCHIOAIE - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați	Expert program - <i>Telecomenzi și electronică în transporturi</i>
26.	Prof. univ. dr. Romulus LUNGU - Universitatea din Craiova	Expert program - <i>Echipamente și instalații de aviație</i>
27.	Prof. univ. dr. Eduard RAKOSI - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Sisteme de propulsie</i>
28.	Prof. univ. dr. Mircea NICOARĂ - Universitatea Politehnică din Timișoara	Expert program - <i>Ingineria elaborării materialelor metalice</i>
29.	Prof. univ. dr. Corneliu MUNTEANU - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Ingineria procesării materialelor</i>
30.	Prof. univ. dr. Ioan VIDA-SIMITI - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Expert program - <i>Știința materialelor</i>
31.	Prof. univ. dr. Vasile DUMITRESCU – „Universitatea Petrol – Gaze” din Ploiești	Expert program - <i>Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimice și carbochimice</i>
32.	Prof. univ. dr. Lucian Gheorghe GAVRILĂ - Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	Expert program - <i>Chimie alimentară și tehnologii biochimice</i>
33.	Prof. univ. dr. Claudia Irina KONCSAG - Universitatea „Ovidius” din Constanța	Expert program - <i>Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice</i>
34.	Prof. univ. dr. Ionela POPOVICI (CARAZEANU) - Universitatea „Ovidius” din Constanța	Expert program - <i>Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale</i>
35.	Prof. univ. dr. Ioan MAMALIGA - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Expert program - <i>Știința și ingineria polimerilor</i>

36.	Prof. univ. dr. Călin-Ionel DENEȘ - 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 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” și în baza protocolului încheiat la data de 23.10.2014 între **Agencia 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 **Universităților 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 urmării 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 constatările 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 capacității 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 transparență 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 angajatori;
- n. vizitarea secretariatelor 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, prorectori, 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 angajatorii;
- 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 înșiși;
- 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, prorectori, 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 aprobate 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 aprobate 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 financiar-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 aprobate 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 conducerea 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.





MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE ȘI  
CERCETĂRII  
ȘTIINȚIFICE



Agencia Română de  
Asigurare a Calității în  
Învățământul Superior

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 cluster 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 capacității 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 Organigrama 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





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 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 elimina micile 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 financiar), 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, metodologiilor și procedurilor care detaliază anumite aspecte din Cartă, 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 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 (Ingenieria 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 studenților;

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 tari:

- 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 studenților, pentru toate disciplinele din planurile de învățământ;

3. *Laboratoarele sunt dotate corespunzător necesarului de pregătire a studenților.* Numărul calculatoarelor aflat 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 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, permițând 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 calificative și capacități 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 - 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 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 constatărilor 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.