



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

AGENȚIA ROMÂNĂ
DE ASIGURARE A CALITĂȚII
ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR
REGISTRATURĂ
Nr. 3433
20. 15 luna 05 ziua 13

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

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

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





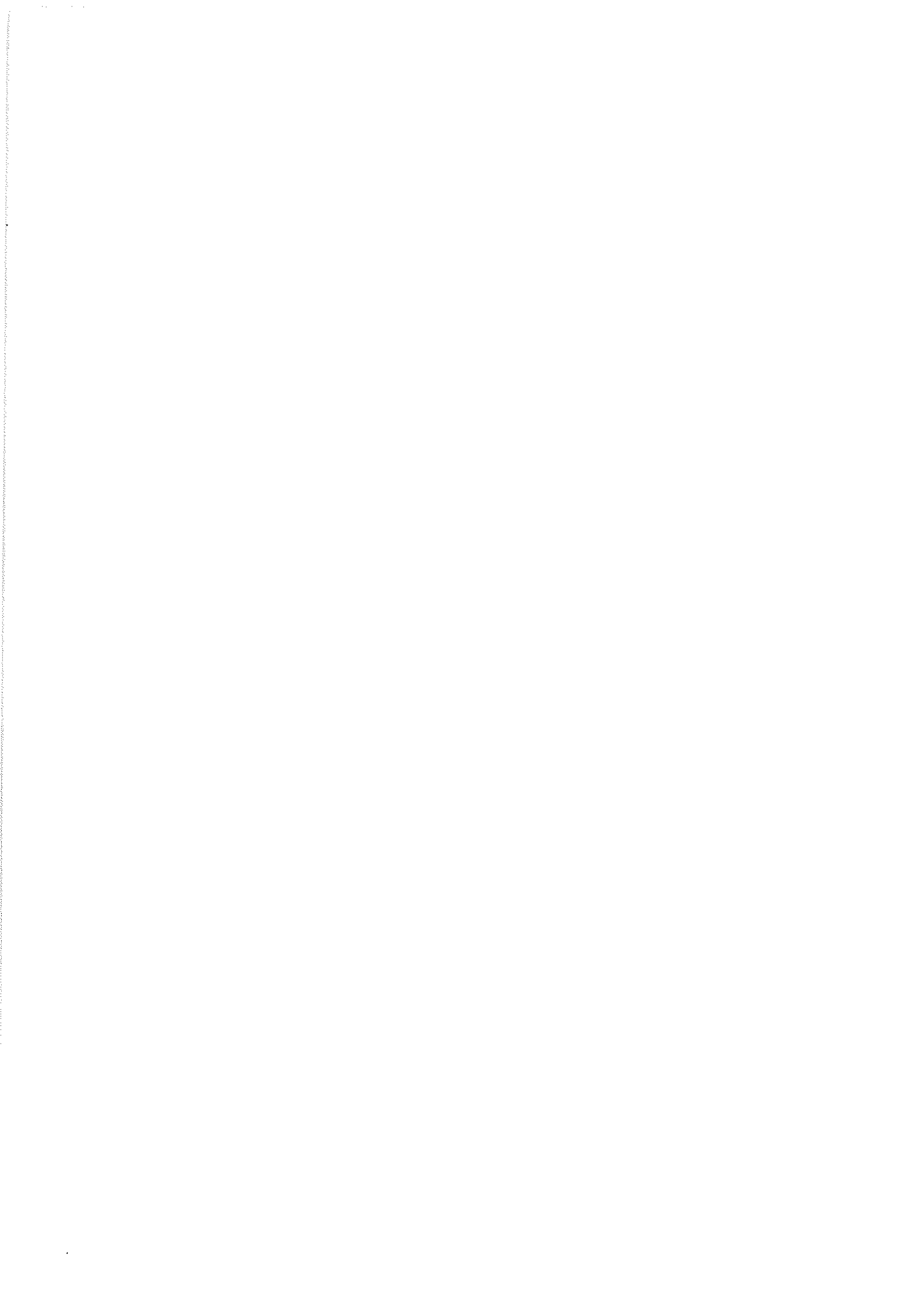
RAPORT DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ EXTERNĂ
UNIVERSITATEA POLITEHNICĂ DIN BUCUREȘTI
02-04 APRILIE 2015

Director de misiune:

Prof. univ. dr. Lucian Georgescu

Coordonator evaluare instituțională:

Prof. univ. dr. Todea Nicolae





CUPRINS

REZUMAT.....	3
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 Universitatea Politehnica din București	
RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ.....	13
1. INTRODUCERE.....	15
2. ÎNDEPLINIREA CERINTELOR NORMATIVE	16
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	
Studenții	
Activitatea de cercetare științifică	
Misiunea instituției	
3. ÎNDEPLINIREA STANDARDELOR ȘI A INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ	26
A. Capacitatea instituțională	
A.1 Structurile instituționale administrative și manageriale	
A.2 Baza materială	
B. Eficacitate 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	
4. MODUL DE REALIZARE A RECOMANDĂRILOR EVALUĂRII PRECEDENTE.....	39
5. CONCLUZII	41
6. RECOMANDĂRI	44



REZUMAT AL RAPORTULUI DE EVALUARE INSTITUȚIONALĂ EXTERNĂ UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI

Obiectivele generale ale evaluării Universității Politehnica din București

Scopul principal al prezentei evaluări instituționale 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 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.

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, 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.**

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 Iliăș, 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. Fosolau 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. Boroș Alexandru - Universitatea din Pitești
Program - Telecomenzi și electronică în transporturi	Prof. univ. dr. Aiordăchioaie 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



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 Vlăsceanu.

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 constatările 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", eventualele observații făcute de evaluatorii programelor de studiu fiind referitoare, mai ales, la forma de prezentare unor aspecte ale activității desfășurate în Universitatea Politehnică din București. În același timp s-a constatat că aproape toți indicatorii de performanță sunt îndepliniți, la nivelul ref.1, nivelul ref.2, și unii 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 General Administrativă, Direcția Resurse Umane, Direcția Economică și la Direcția Tehnică) fiind probate cu documente justificative corespunzătoare.

Experții 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 diseminate de Universitatea Politehnică din București

În urma vizitei pentru evaluarea externă a calității academice la UPB se poate aprecia, pe baza opiniilor 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 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 acționeze 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:

- **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, Optoelectronică, Comunicații și prelucrări de semnal, Sisteme, rețele și software în telecomunicații, Informatică spațială, Control inteligent 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, Știința suprafețelor 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 studentești, 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, alții 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 paliere: **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 platforma 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 gestiunea 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



Facultatea de Medicină
Universitatea de Medicină și Farmacie
București



Facultatea de Medicină
Universitatea de Medicină și Farmacie
București



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
ȘI CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE



Facultatea de Medicină
Universitatea de Medicină și Farmacie
București

	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 salile 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 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 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 tinerii asistenți). Cu toate acestea, unii din evaluatorii programelor de studii au constatat 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 coordonează activitățile specifice, a fost prezentă la numeroase expoziții internaționale de inventică, palmaresul medaliilor 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, Automatica și calculatoare, Inginerie în Limbi străine, etc), care își propun susținerea inițiativelor 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 proaspeților absolvenți în mediul 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 stagiile doctorale se valorifică caz prin prezentari în cadrul școlilor doctorale, în seminarii științifice ale departamentelor, în Colectivul departamentului, 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 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 electroenergetice	Incredere	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	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 micile năejunsuri 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.

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 constatările 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 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.



RAPORT DE EVALUARE EXTERNĂ

Vizita pentru evaluarea instituțională a calității educației din Universitatea Politehnică 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. Iliș 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. 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	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 -



biotehnice și ecologice	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca
Program - Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară	Prof. univ. dr. Frunză Gheorghe - Universtatea 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. Aiordăchioaie 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 - Unversitatea 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 - Unversitatea Petrol și Gaze din Ploiești
Program - Chimie alimentară și ehnologii 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
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 Vlăsceanu.

La evaluarea externă au mai participat și reprezentanți ai organizațiilor studentești: 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 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. Și 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. Prezentul raport detaliază procesul de evaluare și concluziile comisiei de experți 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 Departamentul 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. Știința și Ingineria Materialelor; 11. Chimie Aplicată și Știința Materialelor; 12. Inginerie în limbi străine; 13. Științe Aplicate; 14. Inginerie Medicală; 15. Antreprenariat 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 propriilor 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 Politehnică 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 cunoaștere, precum și prin inovațiile și adaptările tehnologice care condiționează creșterea economică a țării.

Universitatea Politehnică 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 CERINTELOR 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 Politehnice 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). 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, metodologiile și celelalte 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 (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 studenților, 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 studenților sunt regăsite în mai multe alte regulamente, conținutul acestora acoperă cerințele criteriului 2.3, prevederile sunt conforme normelor metodologice agreeate 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, (înscrierea la concursul de admitere se face numai pe baza diplomei de bacalaureat sau echivalentă), 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, întreruperea acestora, recompensele și sancțiunile ce se pot acorda studenților.

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 MECS, 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 membri din care 32 studenți (25,3%). Rectorul a fost confirmat de către MECS 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, 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. Știința și Ingineria Materialelor; 11. Chimie Aplicată și Știința Materialelor; 12. Inginerie în limbi străine; 13. Științe Aplicate; 14. Inginerie Medicală; 15. Antreprenariat 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 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). 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 organigrama încadrată cu personal propriu care corespunde din punct de vedere al calificării profesionale, există state de funcțiuni 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 biblioteconomiști, 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 general 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 Financiar 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 persoane 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 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 înscriși la modulul pedagogic.

Conform constatărilor comisei 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



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 Politehnică 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 doctoranzi, repartizați pe formații 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 amfiteatru 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 cât 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 satisface 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 biblioteci 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 (videoprojector, 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 General Administrativă este condusă de un Director General Administrativ, care este subordonat nemijlocit Rectorului. Serviciul financiar și, respectiv, Serviciul contabilitate sunt încadrate cu personal calificat și sunt subordonate 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 dezbaterii 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, precum și de conturi bancare în lei la Trezoreria Sectorului 6 și în valută la bănci comerciale.

Direcția General 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 finanțate 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 studenților bugetați, pentru domeniul fundamental „Științe inginerești”, domeniile de licență, de masterat și doctorat similare (anexa B47). 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.

Posibilitățile de asistență financiară a studenților 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.

Studenți

Admiterea studenților 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 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 constatat 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 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 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, postuniversitare de specializare și de perfecționare, și de doctorat sunt conferite absolvenților cu respectarea condițiilor stabilite 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 diverși 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 ariile 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 vizitei). 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 cât și din punct de



vedere al cercetării. Ea se axează pe formarea de specialiști cu pregătire superioară în domeniile ingineresti 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, prin programe de studiu specifice în domeniile științelor ingineresti, atât din punct de vedere științific și tehnic cât și organizatoric și legislativ. Misiunea și viziunea, 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 ingineresti 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.

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 Metodologiilor aprobate 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 celelalte 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 prezenți permanent și membrii Consiliului de administrație, astfel încât hotărârile să fie coerente, rezultate din dezbaterile 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, prezentate 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 aprobate de Senatul universității, ținând seama de evoluția și de contextul național și internațional. Universitatea Politehnică 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. 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 aprobate 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 autosesizează. 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 tehnologiile 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 cadrului 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 financiar-contabilă, EMSYS (Anexa A21), o platformă informatizată de evidență a studenților - 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 informatice existente și dezvoltarea de module noi.

A.2. Baza materială

Universitatea Politehnică 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, spațiile 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, prioritară a fost continuarea reabilitării și modernizării spațiilor (Corp A Polizu, cantină studentescă 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 studentesc 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 dispun de laboratoare cu dotare adecvată disciplinelor din planul de învățământ și de săli de calculatoare conectate la Internet. Situația privind dotările pentru sălile de curs și de seminar demonstrează că acestea dispun de echipamente tehnice de predare care facilitează comunicarea și învățarea (Anexa A26). Laboratoarele care deservește 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 studentești 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, politicile 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 a urmărit creșterea veniturilor proprii și realizarea unei gestiuni echilibrate a resurselor financiare, de control direct al cheltuielilor și o administrare eficientă a patrimoniului. Cheltuielile derulate de UPB se efectuează pe baza metodologiilor 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 studentești, 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 cuantum superior bursei standard în UPB. S-au acordat anual 250-300 burse doctoranzilor și 100-150 burse postdoctoranzilor. Pentru doctoranzii 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 practicii.

B. Eficacitate educațională

B.1. Conținutul programelor de studiu

Universitatea promovează în licee, prin cadre didactice și studenți, oferta educațională. Metodologiile pentru admiterea în cele 3 cicluri: licență (Anexa B20), masterat (Anexa B21), doctorat (Anexa B22) sunt postate pe site-ul UPB. Admiterea la studii în Universitatea Politehnică 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 exigență. 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 dispoziția 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.) 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 dispoziție 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; 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 constatările 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 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 repondenți 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 antrenati 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 cunoaștere, astfel încât să-i motiveze pe studenți să devină parte a procesului, să devină creativi și inovativi.

Prin implicarea studenților în activități și proiecte de cercetare aceștia sunt stimulați să descopere și să creeze cunoaștere, 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, 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 ce 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, 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



f e

Ministerul Educației și Cercetării
ROMÂNIAMinisterul Educației și Cercetării
ROMÂNIAMINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII
ROMÂNIAMinisterul Educației și Cercetării
ROMÂNIA

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 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 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 Politehnică 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 organizării, urmării 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 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 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 impulsivitatea 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 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, 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 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, lichidarea, 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 captolelor 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 financiar-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 încasării taxelor, a bursei 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 austerității 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



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 Organigrama 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 propuneri 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.

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. Fiecărei 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, 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 studii (procesele verbale ale comisiilor de calitate din cadrul fiecărei 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 studenților, obținut prin aplicarea procedurii operaționale de evaluare a satisfacției studenților. Conducerile 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 aprobate 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 însoțită 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, cadrele didactice și studenții au obligația de a le respecta. Regulamentele impun că la examinare este obligatorie participarea pe lângă titularul cursului a 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 studenților sunt analizate anual de fiecare facultate pe baza chestionarelor de evaluare a personalului didactic de către studenți (Anexa C18). Aprecierea activității de pregătire a studenților 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 criteriile 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 conducerea 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, detalii privind conținutul disciplinei, competențele obținute, bibliografia necesară ș.a.



În anul universitar 2014-2015, în universitate studiaza 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. Organigrama 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).

C4. Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral

Evaluarea cadrelor didactice din UPB este organizată pe trei paliere: evaluarea colegială, evaluarea de către studenți și evaluarea de către management. Fiecărui 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, (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 politicii departamentului privind promovarea cadrelor didactice, salarizarea, acordarea gradațiilor 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 semestru), 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 Departamentului. 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 Centrala 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 ș.a. Universitatea asigură spații de cazare pentru aproximativ 90% dintre studenții care solicită aceste spații, dispunând 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; problemele 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 cultural 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 (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 informatice pentru admitere (Anexa B23), pentru managementul studenților – implementarea funcțiilor aferente administrării tuturor studenților din Universitatea Politehnică 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 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 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 oferite 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), 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 aprobate 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>
<p>Generalizarea utilizării sistemelor multimedia, instalarea unor sisteme multimedia fixe în sălile destinate activităților didactice</p>	<p>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.</p>
<p>Acordarea unei atenții sporite componentei de evaluare colegială din sistemul de evaluare a personalului didactic.</p>	<p>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.</p>
<p>Asigurarea unor abilități de comunicare sporite absolvenților, inclusiv în limba engleză</p>	<p>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.</p>
<p>Preocupări sporite pentru eficientizarea practicii studenților, stipularea în convențiile de practică a angajării studenților pe perioada vacanțelor</p>	<p>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>



<p>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</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, unii din evaluatorii programelor de studii au constatat 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)</p>
<p>Dezvoltarea cadrului organizatoric pentru transferul tehnologic și inovare</p>	<p>UPB are un Serviciu de Inovare și Transfer Tehnologic care coordonează activitățile specifice, a fost prezentă la numeroase expoziții internaționale de invenție, palmaresul medaliilor și premiilor obținute fiind foarte bogat.</p>
<p>Creșterea importanței acordate asociațiilor absolvenților</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 inițiativelor 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 proaspeților absolvenți în mediul socio-economic.</p>
<p>Dezvoltarea unui sistem centralizat de acumulare a experienței căpătate cu ocazia vizitelor în străinătate și valorificarea ei în cadrul UPB</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 departamentului, Consiliul facultății sau Senat</p>
<p>Aplicarea chestionarelor de evaluare privind satisfacția studenților</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 conducerea 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 ridicate, 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 13000000 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, permițând 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 organigrama 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, coroborate 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 îndepliniți 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 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

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 studenților 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 acestora în practica economică și socială.

Încrederea acordată Universității Politehnica din București

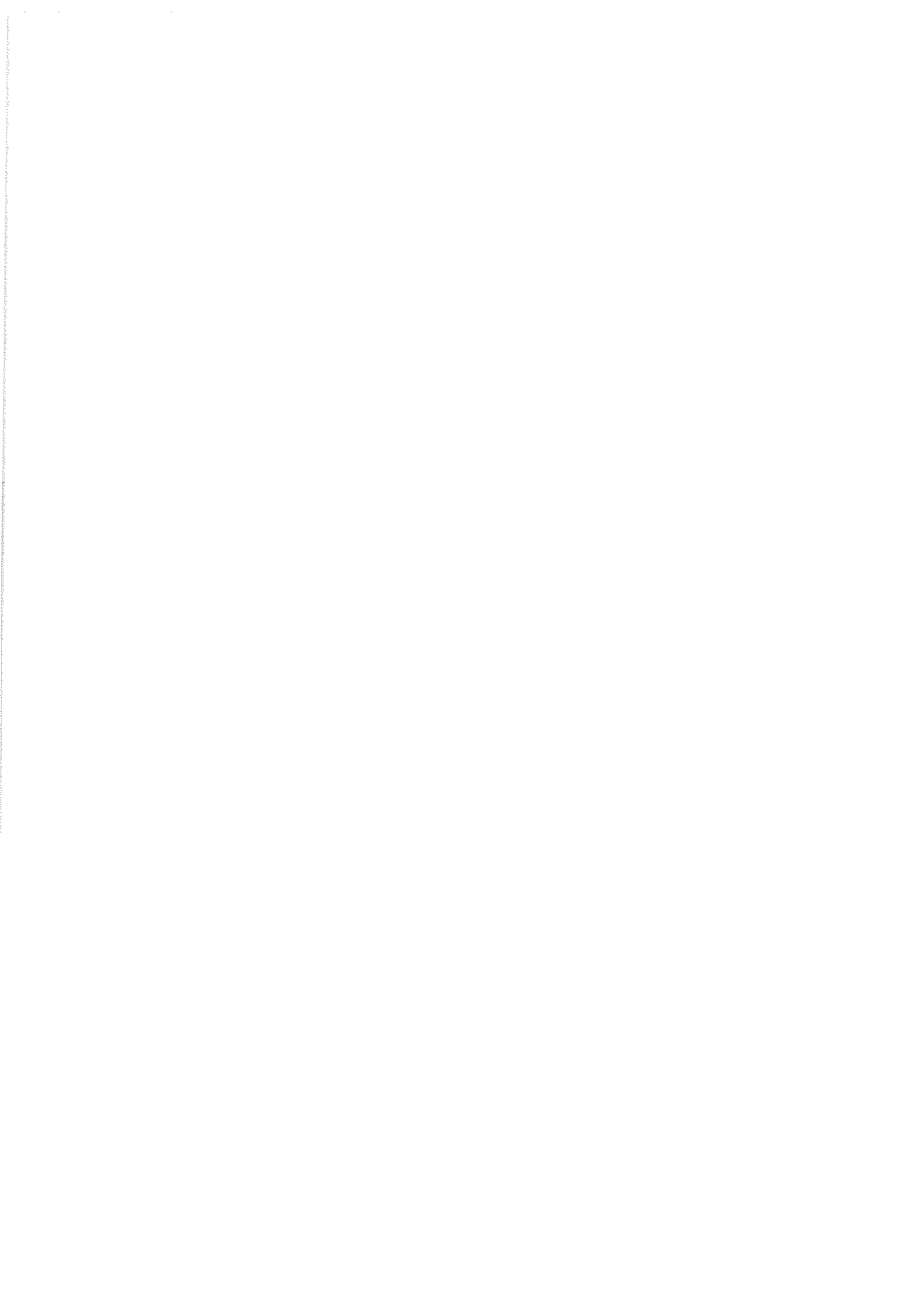
În urma vizitei din 02-04 aprilie 2015, Comisia de evaluare instituțională externă a Universității Politehnica din București, în baza documentelor de autoevaluare ale instituției și a constatărilor din timpul vizitei, concluzionează că UPB asigură corespunzător condițiile de calitate și standardele și, 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 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 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 studii, asigurarea materialelor de studiu necesare.





Te

Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Ministerul Educației
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII
ȘTIINȚIFICE



Agencia Națională de
Asigurare a Calității în
Învățământul Superior

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 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 regulamentele 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 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 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.

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

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

