

UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI

În Spațiul European al Învățământului și Cercetării



RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA UNIVERSITĂȚII 2013



2013

2013

CUPRINS

Introducere	.....	5
I Educație	.....	8
I.1. Programe de studii de licență	.....	8
I.2. Programe de studii de masterat	.....	13
I.3. Programe de studii de doctorat	.....	19
II Cercetare	.....	24
II.1. Activitatea de cercetare științifică în UPB	.....	24
II.2. Organizarea activității de cercetare	.....	24
II.3. Rezultatele activității de cercetare din UPB în anul 2013	.....	27
II.4. Rezultatele activității de inovare și transfer tehnologic	.....	33
III Resurse umane	.....	35
IV Studenți	.....	36
IV.1. Burse	.....	36
IV.2. Consiliere în carieră	.....	36
IV.3. Manifestări studențești	.....	40
IV.4. Manifestări sportive	.....	41
V Internaționalizarea universității	.....	43
V.1. Introducere	.....	43
V.2. Afilierea la organizații internaționale	.....	43
V.3. Acorduri internaționale universitare	.....	44
V.4 Parteneriate cu instituții guvernamentale străine	.....	45
V.5. Mobilitatea internațională a studenților și cadrelor didactice din cadrul UPB	.....	46
V.6. Atragerea studenților și doctoranzilor străini în programele formative ale UPB	.....	48
V.7. Alte programe internaționale la care participă UPB	.....	51
V.8. Decernarea titlului de „Doctor Honoris Causa”	.....	51
VI Guvernanța	.....	52
VI.1. Managementul economico-financiar	.....	52
VI.2. Managementul investițional	.....	61
VII Calitate	.....	64
VII.1. Cadrul de asigurare a calitatii	.....	64
VII.2. Misiune și obiective	.....	65
VII.3. Acțiuni întreprinse vizând îmbunătățirea calității în anul 2013	.....	66
VII.4. Propuneri de măsuri de îmbunătățire a calității în anul universitar 2013-2014	.....	66
VIII Dialogul cu societatea	.....	68
VIII.1 Comunicare și Relații Publice	.....	68
VIII.2 Manifestări științifice	.....	70
VIII.3 Stagii de practică	.....	71
VIII.4. Acorduri cu mediul socio-economic	.....	72
VIII.5. PoliFEST 2013	.....	72
VIII.6. Biblioteca Centrală Universitară	.....	73
IX Situația respectării eticii universitare	.....	76

RAPORT RECTOR 2013

Introducere

Universitatea POLITEHNICA din București organizează cursuri pentru studii universitare de Licență, studii universitare de Masterat și studii universitare de Doctorat.

Procesul de învățământ se desfășoară în cele 15 facultăți ale universității:

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*

Universitatea și-a adaptat în permanentă oferta educațională la cerințele pieții. În prezent, programele de studii asigură pregătire în:

- în 17 domenii științifice, respectiv, 94 programe de studii de licență pentru studii universitare de Licență;
- în 19 domenii științifice, respectiv, 158 programe de studii pentru studii universitare de Masterat;
- în 14 domenii științifice pentru studii universitare de Doctorat.

Aceste programe sunt coordonate de aproximativ 1400 de cadre didactice și urmate de un număr de aproximativ 25.000 de studenți.

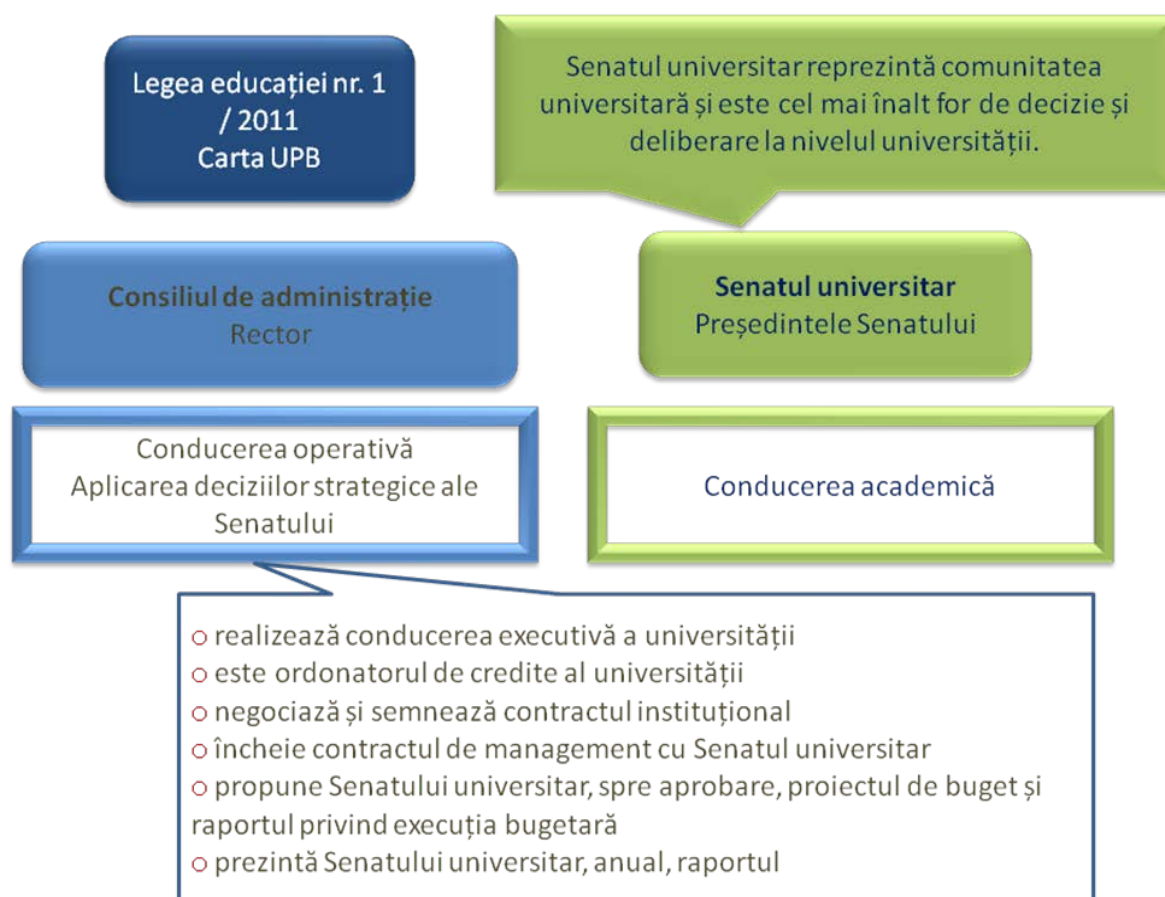
Recunoașterea în ceea ce privește excelența programelor de studii, calitatea și vizibilitatea cercetării științifice a Universității POLITEHNICA din București sunt date de calificativele obținute în urma evaluărilor naționale și internaționale la care aceasta a participat.

În urma evaluării naționale efectuată de ARACIS, Universitatea POLITEHNICA din București s-a clasificat în categoria universităților de cercetare avansată și educație, fiind singura universitate din România care se află în toate domeniile de ierarhizare în prima categorie (A).

În clasificările internaționale, Universitatea POLITEHNICA din București este prima universitate din România prezentă în primele 500 în clasamentul internațional Scimago Institutions Rankings (SIR) realizat de baza de date SCOPUS.

Universitatea POLITEHNICA din București și-a asumat statutul de Universitate de cercetare avansată și educație.

Ca urmare a apariției Legii educației naționale nr. 1/2011, conducerea universității a fost împărțită **în funcție de atribuțiile și funcțiile celor două componente din viața universității și anume cea academică de cea managerială**. În acest sens, Legea educației naționale și, evident, Carta universității, surprind în mod distinct competențele și atribuțiile celor două structuri de conducere, respectiv **Senatul universitar și Consiliul de administrație**. **Componenta managerială a universității revine Consiliului de Administrație, condus de rector**. Atribuțiile acestui for vizează conducerea operativă a universității și **aplicarea deciziilor strategice ale Senatului universitar**.



Contextul socio-economic actual a impus conducerii adaptarea managementului universității la realitățile societății românești, dar având ca misiune menținerea și îmbunătățirea statului dobândit în urma evaluărilor naționale și internaționale și îndeplinirea obiectivelor asumate la începutul mandatului, și anume:

Educație

- câștigarea unei **reputații internaționale în ceea ce privește educația**.

Cercetare

- câștigarea unei **reputații internaționale în ceea ce privește cercetarea**;
- identificarea și dezvoltarea unor **direcții de cercetare** care pot aduce un **avantaj competitiv universității**;
- generarea de **idei inovatoare și producerea cunoașterii științifice fundamentale și aplicate în abundență**.

Resurse umane și studenți

- atragerea unei **mase critice de studenți de vârf și de cadre didactice care ies din comun;**
- producerea de absolvenți care să ocupe **poziții cheie în administrația publică și în mediul economic și social;**
- atragerea unor **cercetători de renume internațional** în domeniile lor de activitate;
- recrutarea studenților și a personalului de pe o **piață internațională;**
- atragerea unei proporții ridicate de **absolvenți, în programe de formare sau cercetare;**
- atragerea și păstrarea **celui mai bun personal.**

Internaționalizare

- operarea pe o **piață globală și internaționalizarea unora dintre activități** (prin conexiuni în domeniul cercetării, schimburi de studenți și personal, invitarea unor cadre didactice cu renume mondial).

Guvernanță

- furnizarea unui **mediu favorabil activităților didactice și de cercetare**, pentru studenți și cadre didactice, prin spații de învățământ și cercetare, dar și facilități adecvate de cazare și pentru activități sociale ale studenților adecvate;
- stabilirea unei **echipe manageriale de top**, cu viziune strategică și planuri de implementare adecvate;
- atragerea de **resurse financiare suficiente**, care să permită o balanță financiară stabilă;
- **diversificarea resurselor** financiare atrase.

Calitate

- **compararea permanentă** cu universități și departamente de top din lume, în vederea ajustării planurilor și obiectivelor strategice.

Dialogul cu societatea

- aducerea unei **contribuții importante la edificarea societății și economiei** bazate pe cunoaștere, inclusiv prin implicarea în viața societății.

I. Educație

Procesul de învățământ reprezintă **obiectivul central** al activității desfășurate în Universitatea POLITEHNICA din București. În spațiul universitar românesc, universitatea noastră și-a asumat misiunea să obțină performanță prin formare profesională, cercetare științifică și inovare.

De asemenea, procesul educativ este adaptat la cerințele naționale și internaționale, dar și la realitățile existente într-o anumită perioadă astfel încât să se realizeze un proces formativ de calitate.

Procesul de formare profesională reprezintă **obiectivul strategic major** al activității din Universitatea POLITEHNICA din București, realizat prin:

- organizarea studiilor pe ciclurile licență, masterat, doctorat;
- restructurarea programelor de studii oferite;
- elaborarea competențelor fiecărui program de studii;
- elaborarea curriculumului în concordanță cu portofoliul de competențe;
- validarea la nivel național a principalelor obiective din curricula;
- corelarea pe verticală și orizontală a conținuturilor disciplinelor din curricula;
- asigurarea cu materiale didactice;
- proiectarea și introducerea suportului on-line pentru activitățile didactice;
- proiectarea și implementarea în fiecare facultate a sistemului de management al calității;
- regândirea conținutului disciplinelor în funcție de competențele proiectate;
- elaborarea procedurilor privind asigurarea calității;
- aprobarea programelor de studii în consiliile facultăților și în Senatul universității;
- modernizarea tehnologiilor de predare prin informatizarea procesului didactic.

Competențele stabilite, care au fost dezbătute și aprobate în cadrul Consiliilor facultăților, au stat la baza întocmirii pentru fiecare program de studiu a **curriculei**.

1.1. Programe de studii de licență

În această perioadă, managementului universitar i-a revenit sarcina să recruteze cei mai buni și mai talentați studenți, într-o perioadă foarte delicată, cu o concurență acerbă între universități în vederea ocupării cifrei de școlarizare, într-un an în care promovabilitatea la examenul de bacalaureat a fost în jur de 55%.

Pentru a atrage cei mai buni studenți, Universitatea POLITEHNICA din București a venit cu o ofertă educațională ce cuprinde programe de studii acreditate și autorizate provizoriu, în totalitate, clasificate în prima categorie (A), cadre didactice performante, management adecvat, stabilitate financiară. Atractivitatea crescândă a învățământului din Universitatea POLITEHNICA din București s-a confirmat la admiterea din anul 2012, când au fost ocupate în totalitate locurile de școlarizare aprobate de minister.

În Universitatea POLITEHNICA din București admiterea studenților se face prin **concurs**. Senatul Universității a elaborat și aprobat REGULAMENTUL privind organizarea și desfășurarea Concursului de admitere în învățământul superior la Universitatea POLITEHNICA din București, punându-se accent pe creșterea nivelului de exigență.

Admiterea s-a desfășurat pe baza unui examen scris sau a unei probe orale – interviu.

Facultățile care au organizat examen scris (admiterea se face prin susținerea a două probe scrise) sunt următoarele:

1. Facultatea de Energetică
2. Facultatea de Automatică și Calculatoare
3. Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
4. Facultatea de Transporturi
5. Facultatea de Inginerie Aerospațială
6. Facultatea de Inginerie în Limbi Străine
7. Facultatea de Științe Aplicate

Concurs pe baza unei probe orale – interviu: (admiterea se face pe baza unei probe orale - interviu):

1. Facultatea de Inginerie Electrică
2. Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice
3. Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
4. Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice
5. Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor
6. Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
7. Facultatea de Inginerie Medicală
8. Facultatea de Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor

În vederea atragerii unui număr cât mai mare de liceeni la Universitatea POLITEHNICA din București, s-au întreprins o serie de măsuri care să vină în sprijinul acestora:

- **pentru liceenii interesați, a fost stabilit un program de pregătire gratuită pentru admitere** la Universitatea Politehnica din București, utilizându-se:
 - facilități moderne de pregătire prin punerea la dispoziție a unui program online special pentru admitere pe site-ul: <http://admitere.ncit.pub.ro/moodle/>;
 - program clasic de pregătire în amfiteatrele universității (sâmbata) pentru candidații la admitere, la disciplinele matematică și fizică.
- **punerea la dispoziția candidaților a unui sistem electronic de preînscrisere, înscriere și desfășurare a examenului de admitere** <http://admitere.pub.ro>

În Tabelul I.1 sunt prezentate domeniile și programele de studii aferente ciclului de licență.

Tabelul I.1 Domenii și programe de studii aferente ciclului de licență

Nr	Facultatea	Domenii	Specializări/Programe de studii
1	Inginerie Electrică	1. Inginerie electrică	1. Sisteme electrice 2. Electronică de putere și acționări electrice 3. Instrumentație și achiziții de date
		2. Inginerie și management	4. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic
		3. Științe inginerești aplicate	5. Informatică aplicată în inginerie electrică
2	Energetică	1. Inginerie energetică	1. Ingineria sistemelor electroenergetice 2. Hidroenergetică 3. Termoenergetică 4. Energetică și tehnologii nucleare 5. Managementul energiei
		2. Științe inginerești aplicate	6. Informatică industrială

Nr	Facultatea	Domenii	Specializări/Programe de studii
		3. Inginerie și management	7. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic
		4. Ingineria mediului	8. Ingineria și protecția mediului în industrie
3	Automatică și Calculatoare	1. Calculatoare și tehnologia informației	1. Calculatoare 2. Tehnologia informației
		2. Ingineria sistemelor	3. Automatică și informatică aplicată
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	1. Inginerie electronică și telecomunicații	1. Electronică aplicată 2. Electronică aplicată (în limba engleză) 3. Tehnologii și sisteme de telecomunicații 4. Tehnologii și sisteme de telecomunicații (în limba engleză) 5. Rețele și software de telecomunicații 6. Microelectronică, optoelectronică și nanotehnologii
		2. Calculatoare și tehnologia informației	7. Ingineria informației
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	1. Inginerie mecanică	1. Sisteme și echipamente termice 2. Mașini și sisteme hidraulice și pneumatice 3. Mecanică fină și nanotehnologii 4. Echipamente pentru procese industriale
		2. Inginerie industrială	5. Ingineria prelucrării materialelor polimerice, textile și compozite 6. Design industrial
		3. Științe ingineresti aplicate	7. Optometrie
		4. Mecatronică și robotică	8. Mecatronică
		5. Inginerie și management	9. Inginerie economică în domeniul mecanic
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	1. Inginerie industrială	1. Tehnologia construcțiilor de mașini 2. Mașini-unelte și sisteme de producție 3. Ingineria sudării 4. Ingineria și managementul calității 5. Nanotehnologii și sisteme neconvenționale 6. Logistică industrială 7. Ingineria securității în industrie
		2. Inginerie și management	8. Inginerie economică industrială
		3. Mecatronică și robotică	9. Robotică
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	1. Inginerie mecanică	1. Mașini și instalații pentru agricultură și industrie alimentară
		2. Ingineria mediului	2. Ingineria sistemelor biotehnice și ecologice 3. Ingineria dezvoltării rurale durabile
		3. Ingineria produselor alimentare	4. Ingineria produselor alimentare
8	Transporturi	1. Ingineria autovehiculelor	1. Autovehicule rutiere 2. Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule
		2. Inginerie mecanică	3. Vehicule pentru transportul feroviar
		3. Ingineria transporturilor	4. Ingineria transporturilor și a traficului
		4. Inginerie electronică și telecomunicații	5. Telecomenzi și electronică în transporturi
9	Inginerie Aerospațială	Inginerie aerospațială	1. Construcții aerospațiale 2. Sisteme de propulsie 3. Echipamente și instalații de aviație 4. Inginerie și management aeronautic

Nr	Facultatea	Domenii	Specializări/Programe de studii
			5. Navigație aeriană (în limba engleză)
10	Știința și Ingineria Materialelor	1. Ingineria materialelor	1. Știința materialelor 2. Ingineria elaborării materialelor metalice 3. Ingineria procesării materialelor
		2. Științe ingineresti aplicate	4. Inginerie medicală
		3. Inginerie și management	5. Inginerie economică în industria chimică și de materiale
		4. Ingineria mediului	6. Ingineria și protecția mediului în industrie
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	1. Ingineria mediului	1. Ingineria și protecția mediului în industria chimică și petrochimică
		2. Inginerie chimică	2. Chimia și ingineria substanțelor organice, petrochimie și carbochimie 3. Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale 4. Știința și ingineria polimerilor 5. Ingineria și informatica proceselor chimice și biochimice 6. Chimie alimentară și tehnologii biochimice
		3. Ingineria produselor alimentare	7. Controlul și expertiza produselor alimentare
		4. Științe ingineresti aplicate	8. Biotehnologii industriale
12	Inginerie în Limbi Străine	1. Inginerie electronică și telecomunicații	1. Electronică aplicată (în limbile engleză, franceză și germană)
		2. Calculatoare și tehnologia informației	2. Ingineria informației (în limbile engleză și franceză)
		3. Inginerie chimică	3. Inginerie chimică (în limbile engleză și franceză)
		4. Inginerie mecanică	4. Inginerie mecanică (în limbile engleză, franceză și germană)
		5. Ingineria materialelor	5. Știința materialelor (în limbile engleză și franceză)
		6. Inginerie și management	6. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic (în limba germană) 7. Inginerie economică în domeniul mecanic (în limba germană)
13	Științe Aplicate	Științe ingineresti aplicate	1. Matematică și informatică aplicată în inginerie 2. Inginerie fizică
14	Inginerie Medicală	Științe ingineresti aplicate	1. Inginerie medicală 2. Biomateriale și dispozitive medicale 3. Echipamente și sisteme medicale
15	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	Inginerie și management	1. Ingineria și managementul afacerilor
			2. Inginerie economică în domeniul electric, electronic și energetic
			3. Inginerie economică în industria chimică și de materiale

Obs.: Forma de învățământ **ZI** în toate cazurile

În Tabelul I.2 este prezentată situația înscrierilor și admiterii la programele de studii de licență în anul 2013.

Tabelul I.2 Situația admiterii la programele de studii de licență în anul 2013

Nr. crt.	Facultatea		Locuri	Înmatriculări	Locuri vacante
1	Inginerie Electrică	Buget	345	345	0
		Taxă	100	4	96
		TOTAL	445	349	96
2	Energetică	Buget	456	453	3
		Taxă	100	2	98
		TOTAL	556	455	101
3	Automatică și Calculatoare	Buget	572	572	0
		Taxă	150	136	14
		TOTAL	722	708	14
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informație	Buget	630	630	0
		Taxă	50	5	45
		TOTAL	680	635	45
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	Buget	386	359	27
		Taxă	100	8	92
		TOTAL	486	367	119
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	Buget	598	597	1
		Taxă	50	17	33
		TOTAL	648	614	34
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	Buget	251	250	1
		Taxă	50	1	49
		TOTAL	301	251	50
8	Transporturi	Buget	499	501	1
		Taxă	60	26	34
		TOTAL	559	527	35
09	Inginerie Aerospațială	Buget	229	233	1
		Taxă	40	5	35
		TOTAL	269	238	36
10	Știința și Ingineria Materialelor	Buget	245	244	1
		Taxă	50	0	50
		TOTAL	295	244	51
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Buget	266	265	1
		Taxă	80	2	78
		TOTAL	346	267	79
12	Inginerie în Limbi Străine	Buget	164	163	1
		Taxă	80	22	58
		TOTAL	244	185	59
13	Științe Aplicate	Buget	102	101	1
		Taxă	90	1	89
		TOTAL	192	102	90

14	Inginerie Medicală	Buget	161	161	0
		Taxă	50	10	40
		TOTAL	211	171	40
15	Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor	Buget	171	171	0
		Taxă	100	12	88
		TOTAL	271	183	88
	TOTAL UPB	Buget	5075	5045	38
		Taxă	1150	251	899
		TOTAL	6225	5296	937

I.2. Programe de studii de masterat

Ciclul de masterat reprezintă una din prioritățile de bază ale UPB. În acest sens, misiunea UPB este a de a asigura programe de studii de masterat în concordanță cu cerințele pieței de forță de muncă. În același timp, ciclul de masterat trebuie să reprezinte și o pepinieră pentru formarea unor cercetători cât mai performanți.

În Tabelul I.3 sunt prezentate programele de studii de masterat existente în cadrul UPB.

**Tabelul I.3 Programe de studii de masterat acreditate în UPB
(anul universitar 2013 – 2014)**

Nr. crt.	Facultatea	Programul de studiu de master acreditat
1	Facultatea de Inginerie Electrică	Electronică de putere și acționări electrice inteligente
		Inginerie electrică și informatică aplicată
		Ingineria produselor și serviciilor în electrotehnică
		Sisteme inteligente de instrumentație și măsurare
		Analiza și modelarea sistemelor electromagnetice
		Sisteme electrice avansate
2	Facultatea de Energetică	Eficiență energetică
		Hidraulică tehnică și hidroenergetică
		Ingineria sistemelor electroenergetice
		Inginerie nucleară
		Sisteme termoeenergetice
		Surse regenerabile de energie
		Ingineria mediului în energetică
		Managementul mediului și dezvoltare durabilă
		Managementul sistemelor energetice
		Informatică aplicată în energetică
3	Facultatea de Automatică și Calculatoare	Administrarea bazelor de date
		Arhitecturi avansate de calculatoare
		e-Government

		Grafică, multimedia și realitate virtuală
		Ingineria sistemelor internet
		Inteligență artificială (în limba engleză - Artificial intelligence)
		Management în tehnologia informației
		Securitatea rețelelor informatice complexe
		Servicii software avansate
		Sisteme de calcul paralele și distribuite (în limba engleză - Parallel and distributed computer systems)
		Arhitecturi orientate pe servicii pentru întreprinderi
		Automatică și informatică industrială
		Control avansat și sisteme în timp real
		Ingineria și managementul serviciilor (în limba engleză - Service engineering and management)
		Managementul și protecția informației
		Prelucrări complexe de semnal în aplicații multimedia
		Sisteme informatice integrate
		Sisteme informatice în medicină
		Sisteme inteligente de conducere
		Tehnici avansate în domeniul semnalelor și sistemelor
		Ingineria și managementul sistemelor de afaceri
4	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	Sisteme inteligente și vederea artificială
		Tehnici de analiză, modelare și simulare pentru imagistică, bioinformatică și sisteme complexe
		Circuite și sisteme integrate de comunicații
		Comunicații mobile
		Comunicații multimedia
		Electronică și informatică aplicată
		Electronică și informatică medicală
		Ingineria calității și siguranței în funcționare în electronică și telecomunicații
		Ingineria informației și a sistemelor de calcul
		Managementul serviciilor și rețelelor
		Microelectronică avansată (în limba engleză - Advanced microelectronics)
		Microelectronică și nanoelectronică
		Microsisteme
		Optoelectronică

		Rețele integrate de telecomunicații
		Tehnici avansate de imagistică digitală
		Tehnologii integrate avansate în electronica auto
		Tehnologii multimedia în aplicații de biometrie și securitatea informației
		Tehnologii multimedia pentru aplicații medicale
		Tehnologii multimedia pentru producția de conținut în domeniul audiovizualului și comunicațiilor
		Tehnologii software avansate pentru comunicații
		Telecomunicații
5	Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	Concepție integrată în ingineria mecanică
		Ingineria și managementul calității și mediului în industria de proces
		Ingineria și managementul sistemelor și echipamentelor termice
		Mecanică de precizie
		Reabilitarea structurilor, materialelor și mediului
		Sisteme hidraulice și pneumatice avansate
		Termomecanică echipamentelor pentru procese industriale
		Antreprenariat industrial
		Mecatronică avansată
		Optometrie avansată
6	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	Ingineria calității
		Ingineria securității și sănătății în muncă
		Concepția integrată a sistemelor tehnologice (în limba franceză - Conception intégrée des systèmes technologiques)
		Concepție și management în producție
		Design industrial și produse inovative
		Echipamente pentru terapii de recuperare
		Evaluarea calității materialelor și produselor
		Ingineria nanostructurilor și proceselor neconvenționale
		Ingineria proiectării și fabricării produselor
		Ingineria și managementul proceselor de sudare și control
		Inginerie avansată asistată de calculator
		Managementul întreprinderilor industrial virtuale
		Mașini și sisteme de producție
		Modelarea și simularea sistemelor mecanice mobile
		Siguranța și integritatea structurilor
		Calitate în inginerie și managementul afacerilor

		Consultanță în proiectarea sistemelor mecanice
		Ingineria și managementul proiectelor complexe
		Inginerie economică și managementul afacerilor
		Comunicare managerială
		Robotică
		Studii culturale europene
		Consilierea și managementul carierei în domeniul profesional și tehnic
7	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	Ingineria și managementul sistemelor biotehnice
		Inginerie și management în protecția mediului
		Controlul zgomotului și vibrațiilor
		Ingineria și managementul procesării și păstrării produselor agroalimentare
		Inginerie și proiectare asistate de calculator pentru mașini și structuri mecanice
8	Facultatea de Transporturi	Cercetare și dezvoltare în ingineria autovehiculelor
		Sisteme și tehnologii avansate în domeniul autovehiculelor
		Sistemul integrat om – autovehicul – mediu
		Logistica transporturilor
		Management în transporturi
		Transport și trafic urban
		Sisteme inteligente pentru transporturi
		Sisteme telematice pentru transporturi
		Fenomene de interacțiune vehicul-cale de rulare
		Ingineria mediului și managementul calității în domeniul feroviar
		Vehicule feroviare de mari viteze
9	Facultatea de Inginerie Aerospațială	Avionică și navigație aerospațială
		Inginerie și management aerospațial
		Management aeronautic
		Propulsie aerospațială și protecția mediului
		Structuri aeronautice și spațiale
		Grafică inginerescă și design
10	Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor	Cercetarea și expertizarea materialelor speciale
		Procedee de obținere a materialelor speciale
		Procesarea materialelor metalice prin procedee speciale
		Știința și managementul testării materialelor
		Tehnici avansate de obținere și caracterizare a nanomaterialelor

		Procedee moderne de protecția mediului în industria materialelor
		Ingineria și managementul producției materialelor metalice
		Materiale metalice pentru medicină
11	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Ingineria mediului
		Biocombustibili, biorafinării și tehnologii conexe
		Controlul analitic al calității mediului și tehnici de depoluare
		Chimie alimentară
		Expertiza produselor chimice, alimentare și a materialelor
		Ingineria proceselor chimice
		Materiale compozite avansate cu destinații speciale
		Micro și nanomateriale
		Produse farmaceutice și cosmetice
		Protecția consumatorului, controlul calității produselor
		Știința și ingineria materialelor oxidice avansate și nanomateriale
		Știința și ingineria polimerilor
		Științe chimice în educația continuă
		Științele vieții și ecologie
12	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	Informatică biomedicală (în limba engleză - Biomedical informatics)
		Ingineria sistemelor de programe (în limba engleză - Software Engineering)
		Administrarea și ingineria afacerilor (în limba engleză)
		Administrarea și ingineria afacerilor (în limba germană)
		Dezvoltarea și organizarea sistemelor mecatronice (în limba germană)
		Ingineria sistemelor industriale (în limba franceză - Ingénierie des systèmes industriels)
		Tehnologia traducerii automate (Technologie de la langue) - în limba franceză
13	Facultatea de Științe Aplicate	Fotonică și materiale avansate
		Logică matematică și aplicații
		Modele de decizie, risc și prognoză
		Sisteme dinamice optimale și modele economico-financiare
		Tehnologii optice
14	Facultatea de Inginerie Medicală	Substanțe, materiale și sisteme biocompatibile
		Biotehnologie
		Inginerie medicală
15	Facultatea de Antreprenariat, Ingineria și	Politici economice europene
		Antreprenariat, managementul și ingineria afacerii

	Managementul Afacerilor	Calitatea produselor și serviciilor industriale
		Ingineria resurselor umane în organizațiile industriale
		Inginerie economică în activități industriale
		Marketing industrial
		Managementul organizațiilor educaționale

În Tabelul I.4 este prezentată situația înscrierilor și admiterii la programele de studii de masterat în anul 2013.

Tabelul I.4 Situația admiterii la programele de studii de masterat în anul 2013

Nr. crt.	Facultatea	Programe de masterat organizate în anul universitar 2013 - 2014	Locuri			Înmatriculați		
			Buget	Taxă	Total	Buget	Taxă	Total
1	Inginerie Electrică	6	150	15	165	123	0	123
2	Energetică	10	250	30	280	246	1	247
3	Automatică și Calculatoare	21	425	60	485	398	13	411
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	22	475	60	535	434	4	438
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	10	227	30	220	227	4	231
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	22	525	66	591	518	66	584
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	5	165	15	180	165	3	168
8	Transporturi	11	250	60	310	250	0	250
9	Inginerie Aerospațială	9	140	60	200	140	0	140
10	Știința și Ingineria Materialelor	8	150	30	180	150	0	150
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	14	300	75	375	215	0	215
12	Inginerie în Limbi Străine	9	100	93	193	88	60	148
13	Științe Aplicate	7	90	30	120	60	1	61
14	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	7	135	171	306	135	30	165
15	Inginerie Medicală	3	66	30	96	45	0	45
16	Dep. pentru Preg. Personalului Didactic și Științe Socio-Umane	4	66	30	96	66	0	66
	Rezervă							
	TOTAL:	168	3422	855		3260	299	

În Tabelul I.5 este prezentată situația centralizatoare privind numărul de studenți din cadrul programelor de licență și masterat înmatriculați în anul universitar 2013 – 2014.

Tabelul I.5 Situația centralizatoare privind numărul de studenți înmatriculați în anul universitar 2013 – 2014 (ciclurile de licență și masterat)

Nr. Crt.	Facultatea de:	Număr studenți	Număr masteranzi	Total
1	Inginerie Electrică	1130	226	1356
2	Energetică	1606	502	2108
3	Automatică și Calculatoare	2559	771	3330
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	2631	904	3535
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	995	451	1446
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	1947	1196	3143
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	743	282	1025
8	Transporturi	2012	596	2608
9	Inginerie Aerospațială	760	321	1081
10	Știința și Ingineria Materialelor	697	361	1058
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	760	432	1192
12	Inginerie în Limbi Străine	794	178	972
13	Științe Aplicate	279	129	408
14	Inginerie Medicală	383	77	460
15	Antreprenariat, Inginerie și Managementul Afacerilor	540	638	1178
Total Universitate		17.836	7.064	24.900

I.3. Studii universitare de Doctorat

I.3.1 Structură organizatorică

În UPB, activitatea ciclului de doctorat este organizată în conformitate cu Legea Educației naționale nr. 1/2011, Legea nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare, cu modificările și completările ulterioare și Hotărârii Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat. În cadrul Universității POLITEHNICA din București funcționează 13 școli doctorale, în concordanță cu cele prezentate în Tabelul I.6. Aceste școli doctorale grupează conducători de doctorat atât din interiorul, cât și din exteriorul UPB, precum și alte cadre didactice cu realizări deosebite în domeniu.

La nivelul UPB, activitatea ciclului de doctorat este coordonată de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD), cu rol de gestionare administrativă a activității de doctorat.

Tabelul I.6 Școlile doctorale din cadrul UPB

Nr.crt.	Școala doctorală
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	Științe Aplicate
13	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor

I.3.2 Programe de studii doctorale și postdoctorale

Universitatea POLITEHNICA din București a avut în derulare, în anul 2013, un număr de șapte proiecte de burse doctorale și postdoctorale finanțate din Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POS DRU), Domeniul Major de Intervenție (DMI) 1.5: Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării, având ca obiectiv general îmbunătățirea performanțelor științifice ale absolvenților de studii doctorale și creșterea calității cercetării românești. În Tabelele I.7 și I.8 sunt prezentate aceste proiecte.

Proiectele de burse doctorale și postdoctorale au urmărit atingerea următoarelor obiective:

- creșterea numărului de absolvenți ai programelor de doctorat, capital uman vital al sectorului de cercetare, și creșterea motivației acestora pentru cariere încercetare;
- creșterea numărului de cercetători absolvenți ai programelor de studii doctorale, prin oferirea de suport financiar și de oportunități de dezvoltare profesională avansată în echipe de cercetare românești care dispun de o infrastructură modernă performantă, necesară desfășurării unei activități real competitive;
- sprijinirea mobilității interne și internaționale și a participării active a doctoranzilor la viața științifică europeană prin stagii de pregătire, prezență la evenimente științifice de profil și studii doctorale în cotelă;
- creșterea șanselor de integrare a absolvenților de programe postdoctorale în colective de cercetare interregionale și transnaționale, prin acordarea de sprijin pentru participarea la evenimente științifice de înaltă ținută și pentru efectuarea de stagii de documentare și pregătire pentru aprofundarea cercetărilor;
- îmbunătățirea calității programelor de doctorat în ansamblu și a cercetărilor individuale ale doctoranzilor care să le asigure o mai bună și rapidă inserție pe piața muncii înalt calificate;
- facilitarea accesului doctoranzilor la logistica necesară desfășurării unei activități științifice competitive și oferirea oportunității de dezvoltare profesională în grupuri de cercetare, inclusiv interdisciplinară, contribuind astfel la îmbunătățirea formării lor inițiale;
- îmbunătățirea capacității de valorificare a rezultatelor cercetării științifice realizate în cadrul programului de doctorat.

Tabelul I.7 Proiectele de burse doctorale în derulare în anul 2013

Nr. crt.	Număr contract de finanțare	Titlul proiectului	Acronim proiect	Perioada de derulare	Număr doctoranzi
1.	POS DRU/88/1.5/S/60203	Dezvoltarea de cariere științifice competitive prin programe de burse doctorale	COMPETE	2010-2013	144
2.	POS DRU/88/1.5/S/61178	Competitivitate și performanță în cercetare prin programe doctorale de calitate	ProDOC	2010-2013	135
3.	POS DRU/107/1.5/S/76813	Burse doctorale: investiții în cercetare – inovare – dezvoltare pentru viitor	DocInvest	2010-2013	105
4.	POS DRU/107/1.5/S/76903	Formarea viitorilor cercetători-experti prin programe de burse doctorale	EXPERT	2011-2014	136
5.	POS DRU/107/1.5/S/76909	Valorificarea capitalului uman din cercetare prin burse doctorale	ValueDoc	2010-2013	105

Tabelul I.8 Proiectele de burse postdoctorale în derulare în anul 2013

Nr. crt.	Număr contract de finanțare	Titlul proiectului	Acronim proiect	Perioada de derulare	Număr cercetători postdoc
1.	POSDRU/89/1.5/S/54785	Program postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul nanomaterialelor	COMPETE	2010-2013	30
2.	POSDRU/89/1.5/S/62557	Excelență în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere	EXCEL	2010-2013	80

În Tabelul I.9 sunt prezentate principalele rezultate obținute în cadrul proiectelor de mai sus.

Tabelul I.9 Producția științifică obținută în anul 2013 în cadrul proiectelor de burse doctorale și postdoctorale

Nr. crt.	Număr contract de finanțare	Titlul proiectului	Articole publicate în reviste		Articole publicate în volume de conferințe		Articole prezentate
			Total	Din care cotate ISI	Total	Din care cotate ISI	
1.	POSDRU/88/1.5/S/60203	Dezvoltarea de cariere științifice competitive prin programe de burse doctorale	8	6	4	1	1
2.	POSDRU/88/1.5/S/61178	Competitivitate și performanță în cercetare prin programe doctorale de calitate	12	7	2	-	-
3.	POSDRU/107/1.5/76813	Burse doctorale: investiții în cercetare – inovare – dezvoltare pentru viitor	119	62	68	24	36
4.	POSDRU/107/1.5/76909	Valorificarea capitalului uman din cercetare prin burse doctorale	68	37	87	32	36
5.	POSDRU/107/1.5/76903	Formarea viitorilor cercetători-experti prin programe de burse doctorale	83	41	155	51	85
6.	POSDRU/89/1.5/S/54785	Program postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul nanomaterialelor	160	131	39	15	162
7.	POSDRU/89/1.5/S/62557	Excelență în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere	34	29	34	13	11

În anul 2013, doctoranzii și cercetătorii postdoc bursieri POSDRU au beneficiat de suport financiar pentru efectuarea de mobilități externe în țări ale Comunității Europene:

- 60 de doctoranzi și cercetători postdoc au efectat stagii în străinătate în universități și centre/institute de cercetare;

- 52 de doctoranzi și cercetători postdoc au participat la evenimente științifice reprezentative pentru domeniul pe care îl studiază.

I.3.3 Titluri de doctor acordate

Pe parcursul anului 2013 au fost acordate 344 de titluri de doctor, dintre care 190 obținute în cadrul proiectelor POSDRU menționate mai sus. În Tabelul I.10 este prezentată situația școlilor doctorale în anul 2012 din punct de vedere al doctoranzilor în stagiul, respectiv al titlurilor de doctor acordate.

Tabelul I.10. Numărul de doctoranzi în stagiul, respectiv de titluri de doctor acordate - anul 2013

Nr.crt.	Scoală doctorală	Doctoranzi în stagiul	Titluri de doctor acordate
1	Inginerie Electrică	132	21
2	Energetică	133	22
3	Automatică și Calculatoare	164	33
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	177	40
5	Inginerie mecanică și Mecatronică	78	24
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	213	29
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	40	4
8	Transporturi	58	9
9	Inginerie Aerospațială	55	9
10	Știința și Ingineria Materialelor	119	19
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	247	69
12	Științe Aplicate	49	8
13	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	44	4
	TOTAL	1509	291

I.3.4 Situația înscrierilor și admiterii la doctorat

În perioada septembrie – octombrie 2013 s-a desfășurat sesiunea de admitere la ciclul de doctorat. În Tabelul I.11 este prezentată această situație.

Tabelul I.11. Situația înscrierilor și admiterii la ciclul universitar de studii de doctorat pentru anul 2013

Nr.crt.	Școală doctorală	Număr admiși		
		Buget	Taxă	Total
1	Inginerie Electrică	40	1	41
2	Energetică	33	1	34
3	Automatică și Calculatoare	26	4	30
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	50	7	57
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	20	0	20
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	49	14	63
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	14	3	17
8	Transporturi	21	2	23
9	Inginerie Aerospațială	19	2	21
10	Știința și Ingineria Materialelor	37	0	37
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	69	3	72
12	Științe Aplicate	13	2	15
13	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	10	3	13
	TOTAL	401	42	443

II. CERCETARE

II.1 Activitatea de cercetare științifică în UPB

În urma evaluării naționale efectuată de ARACIS, Universitatea POLITEHNICA din București a dobândit statul de **universitate de cercetare avansată și educație**. Acest statut trebuie menținut și în perioada următoare, prin asigurarea unui cadru instituțional și a unei baze materiale pentru colectivele de cercetare cu rezultate recunoscute pe plan intern și internațional.

Un prim pas a fost făcut, prin semnarea contractului de finanțare CAMPUS, care are ca obiectiv crearea unui „Centru de Cercetări Avansate pentru Materiale, Produse și Procese Inovative” ce urmărește integrarea și coordonarea grupurilor de cercetare multi- și interdisciplinare în cadrul UPB și atragerea tinerilor cercetători.

Prin aceasta investiție se dorește:

- atragerea resursei umane necesară cercetării din universitate având în vedere ca un număr de 200 de tineri cercetători din rândul masteranzilor și doctoranzilor vor fi angajați în institut;
- asigurarea un mediu de înalt nivel tehnico-științific de cercetare și educație pentru studenți, masteranzi și doctoranzi pregătiți în cadrul universității;
- atragerea și reintegrarea unor specialiști de renume internațională pentru crearea și dezvoltarea unor colective de cercetare performante, orientate pe tematici interdisciplinare la frontierele cunoașterii;
- concretizarea unei oferte consistente de servicii pentru testarea și certificarea unor materiale și produse inovative pentru producătorii industriali;
- creșterea competitivității științifice pe plan național și dezvoltarea de parteneriate și rețele de cercetare internaționale, prin utilizarea infrastructurii create și a echipamentelor ce vor fi achiziționate;
- realizarea unei baze materiale adecvate, prin **construirea unei clădiri noi** cu destinație exclusivă pentru cercetarea din universitate și **dotarea cu echipamente de laborator**.

Clădirea CAMPUS va fi o construcție modernă, ecologică și totodată inteligentă, cuprinzând mai mult de 41 de laboratoare de cercetare echipate la standarde europene, spații de lucru, birouri, spații de prezentări și conferințe, precum și spații tehnice.

Prin acest proiect, universitatea își propune creșterea și diversificarea ofertei inovative, precum și stimularea accesului întreprinderilor la produsele activității de cercetare, dezvoltare și inovare ale universității.

II.2 Organizarea activității de cercetare

Activitatea de cercetare în UPB se derulează atât prin intermediul serviciului specializat Direcția *Managementul Activității de Cercetare Științifică* (DMACS), cât și prin centrele de cercetare înființate în cadrul departamentelor.

În anul 2013, a avut loc reorganizarea activității de management a cercetării din UPB. În acest scop, în cadrul DMACS au fost create două servicii:

- Serviciul **Evidența, Gestiunea și Monitorizarea Cheltuielilor Proiectelor**, în care funcționează:
 - Biroul *Evidența și Gestiunea Proiectelor*
 - Biroul *Programe Naționale și Internaționale*
- Serviciul **Inovare și Transfer Tehnologic**

O mare parte din activitatea de cercetare din anul 2013 s-a desfășurat prin centrele de cercetare. În anul 2013, în cadrul UPB au activat 47 de centre de cercetare, prezentate în Tabelul II.1.

Tabelul II.1 Centrele de cercetare din cadrul UPB

Nr. crt.	Facultatea	Denumire centru de cercetare (acronim)
1	Inginerie Electrică	Centru de Inginerie Electrică Asistată de Calculator (CIEAC)
2		Centrul de cercetare științifică în domeniul magnetismului tehnic și aplicat (MAGNAT)
3		Centrul de Cercetare Științifică în domeniul Aparatelor și Echipamentelor electrice (CCSAE)
4		Centrul de Inginerie BioMedicală (CIBM)
5		Centrul de Metrologie și Ingineria Măsurării (CMIM)
6		Centrul de Cercetări Științifice, Echipamente de Conversie Electromecanică a Energiei“ (ECEE)
7	Energetică	Centrul de cercetări energetice și pentru protecția mediului (CCEPM)
8		Centrul de EDUcație PERmanentă și COnsultanță în domeniile ingineriei și managementului (EDUPERCO)
9		Centrul Național Interuniversitar pentru Ingineria Tensiunilor Inalte si Compatibilitate Electromagnetica (TICEM)
10	Automatică și Calculatoare	Centrul de Cercetări în Informatică Industrială, Robotică și Ingineria Materialelor
11		Centrul de Automatică, Controlul Proceselor și Calculatoare
12		Centrul de Control Inteligent și Bioinginerie
13		Centrul Național de Tehnologia Informației
14	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	Centrul de cercetare pentru Sisteme, Rețele și Software de Telecomunicații (CCSRST)
15		Centrul de Cercetare pentru Comunicații și Prelucrări de Semnale (3CPS)
16		Centrul de Cercetări pentru Optoelectronică (CCO)
17		Laboratorul de Analiza si Prelucrarea Imaginilor (LAPI)
18		Centrul de Cercetare pentru Informație Spațială (GeoSpaceTech)
19		Centrul de Cercetare și Dezvoltare în Microelectronică (EDIL)
20	Inginerie Mecanică și Mecatronică	Centrul de Cercetări Termice
21		Centrul de Cercetare-Dezvoltare Pentru Mecatronică (CCDM)
22		Centrul de Excelență Științifică în Inginerie Mecanică și Tribologie (CESIT)

23	Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice	Centrul de tehnologii avansate (CTANM)
24		Centrul național de cercetare a performanțelor sistemelor tehnologice (UPB-OPTIMUM)
25		Centrul de cercetare, consultanță și pregătire privind managementul și ingineria întreprinderilor industriale virtuale (UPB-PREMINV)
26		Centrul de cercetare, inovare și transfer tehnologic pentru robotică, fabricație digitală, logistică industrială și inginerie medicală (CCITT-RFDLIIM)
27		Centrul de cercetare, consulting și asistență tehnică în ingineria materialelor și sudare (CAMIS)
28		Centrul de cercetare științifică pentru materiale noi, tehnologii de prelucrare, formare și certificare personal (CMT-PERS)
29		Centrul de cercetări de mecanică aplicată (CCMA)
30	Ingineria Sistemelor Biotehnice	Centrul de Cercetare - Dezvoltare pentru Sisteme Biotehnice
31		Centrul de Cercetări în Mecanica Sistemelor
32	Transporturi	Centru de Cercetare, Proiectare, Service și Consulting în Domeniul Transporturilor Auto (CPSCA)
33		Centru de Cercetare, Proiectare și Consulting în Transporturi
34		Centru de Cercetare, Proiectare, Service și Consulting în domeniul Telecomenzi și electronică în transporturi (UPB-CEPETET)
35	Inginerie Aerospațială	Centrul de Cercetări pentru Aeronautică și Spațiu
36	Știința și Ingineria Materialelor	Centrul de Cercetari și Expertizări Ecometalurgice
37		Centrul de Biomateriale
38		Centrul de Cercetare și Expertizare Materiale Speciale
39	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	Centrul de Cercetări pentru Protecția Mediului și Tehnologii Ecologice
40		Centrul de Transfer Tehnologic și Inginerie de Proces
41		Computer Added Electrochemical Laboratory
42	Inginerie în Limbi Străine	Centrul de Transfer Tehnologic și Managerial (CTTM)
43		Centrul pentru Știința Suprafeței și Nanotehnologie
44	Științe Aplicate	Centrul de Cercetare Științifică în Fizică Aplicată (CCSFA)
45		Centrul de Cercetare Microscopie, Microanaliză și Procesarea Informației (CMMPI)
46	Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor	Centrul de Cercetări Avansate în Management
47		Școala de Studii Academice Postuniversitare de Management

II.3 Rezultatele activității de cercetare din UPB în anul 2013

Activitatea de cercetare desfășurată în anul 2013 poate fi sintetizată astfel:

- a) Din punct de vedere al numărului de proiecte desfășurate și finalizate
 - număr total de proiecte naționale: 191
 - număr total de proiecte internaționale: 46
- b) Din punct de vedere al valorii proiectelor desfășurate și finalizate
 - valoare totală proiecte naționale: circa 20,5 milioane lei
 - valoare totală proiecte internaționale: circa 800 000 €
- c) Din punct de vedere al rezultatelor obținute în proiectele naționale de cercetare din anul 2013 (articole, cărți, brevete etc):
 - 584 de articole;
 - 18 cărți;
 - 12 cereri de brevete;
 - 2 brevete obținute;
 - 7 prototipuri;
 - 26 manifestări științifice.
- d) Din punct de vedere al rezultatelor obținute în proiectele internaționale de cercetare din 2013 (articole, cărți, brevete etc):
 - 108 articole;
 - 9 cărți;
 - 0 cereri de brevete;
 - 0 brevete obținute;
 - 12 prototipuri;
 - 24 manifestări științifice.

Informațiile detaliate sunt prezentate în tabelele următoare, astfel:

- Tabelul II.2: numărul și valoarea proiectelor cu finanțare națională, pe facultăți;
- Tabelul II.3: numărul și valoarea proiectelor cu finanțare internațională, pe facultăți;
- Tabelul II.4: încadrarea proiectelor cu finanțare națională, pe tipuri de programe;
- Tabelul II.5: încadrarea proiectelor cu finanțare internațională, pe tipuri de programe;
- Tabelul II.6: rezultatele obținute în proiectele cu finanțare națională, pe tipuri de programe;
- Tabelul 6: rezultatele obținute în proiectele cu finanțare internațională, pe tipuri de programe.

Tabelul II.2 Proiecte finanțate din surse naționale (anul 2013)

Nr. crt.	Facultatea	Număr de proiecte	buget - 2013 - lei		
			fonduri publice	cofinanțare	fonduri private
1	Facultatea de Inginerie Electrică	9	1.305.992,70	0,00	0,00
2	Facultatea de Energetică	28	1.437.392,34	0,00	299.875,85
3	Facultatea de Automatică și Calculatoare	10	1.260.248,38	0,00	0,00
4	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	29	3.552.868,00	12.056,00	26.478,00
5	Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică	7	889.821,33	5.000,00	22.000,00
6	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	6	789.566,66	0,00	0,00
7	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice	1	189.626,16	0,00	0,00
8	Facultatea de Transporturi	2	355.842,00	0,00	0,00
9	Facultatea de Inginerie Aerospațială	0	0,00	0,00	0,00
10	Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor	41	1.461.038,88	5.000,00	370.257,08
11	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	44	6.447.423,59	0,00	181.503,52
12	Facultatea de Inginerie în Limbi Străine	7	1.622.861,88	0,00	0,00
13	Facultatea de Științe Aplicate	7	1.153.650,44	0,00	0,00
TOTAL		191	20.466.332,36	22.056,00	900.114,45

Tabelul II.3 Proiecte finanțate din surse internaționale (anul 2013)

Nr. Crt.	Facultatea	Numar de proiecte	Moneda	buget - 2013 -		
				fonduri publice	cofinanțare	fonduri private
1.	Facultatea de Inginerie Electrică	2	LEI	15.694,64	0,00	0,00
		1	€	7.102,08	0,00	0,00
2.	Facultatea de Energetică	2	LEI	32.029,99	0,00	0,00
		6	€	117.414,00	0,00	0,00
3.	Facultatea de Automatică și Calculatoare	3	LEI	270.771,00	0,00	0,00
		3	€	23.343,85	0,00	0,00
4.	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	2	LEI	253.494,00	0,00	0,00
		3	€	231.212,00	0,00	0,00
5.	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	9	€	69468,18	20.063,5	0,00
6.	Facultatea de Transporturi	1	€	68388,99	1.609,15	10459,49
7.	Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor	1	€	1.003,08	0,00	0,00
8.	Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	1	\$	2368,5	0,00	0,00
		1	€	18684,66	0,00	0,00
		3	LEI	10377,79	0,00	0,00
9.	Facultatea de Științe Aplicate	4	\$	8000	0,00	0,00
		2	€	41.071	0,00	0,00
		2	LEI	444.507,40	0,00	0,00
TOTAL	TOTAL \$	5		10.368,50	0,00	0,00
	TOTAL EURO	27		577.687,84	21.672,65	10.459,49
	TOTAL LEI	14		1.026.874,82	0,00	0,00

Tabelul II.4 Proiecte cu finanțare națională pe tipuri de programe (anul 2013)

Nr.crt	Programul de cercetare	Numar de proiecte	buget -2013-lei		
			fonduri publice	cofinantare	fonduri private
1.	IDEI	23	3.902.656,63	0,00	0,00
2.	PARTENERIATE	67	11.883.662,37	0,00	0,00
3.	CAPACITĂȚI	5	427.957,20	0,00	0,00
4.	INOVARE	9	388.400,26	22.056,00	0,00
5.	PD*	1	142.700,00	0,00	0,00
6.	TE*	13	1.986.059,90	0,00	0,00
7.	TD*	0	0,00	0,00	0,00
8.	STAR	15	1.734.896,00	0,00	0,00
9.	TERȚI	58	0,00	0,00	900.114,45
TOTAL NAȚIONALE		191	20.466.332,36	22056	900.114,45

TD - proiecte de cercetare pentru tineri doctoranzi

PD - proiecte de cercetare postdoctorală

TE - proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente

Tabelul II.5 Proiecte cu finanțare internațională pe tipuri de programe (anul 2013)

Nr. crt.	Programul de cercetare	Moneda	Numar de proiecte	buget -2013		
				fonduri publice	cofinanțare	fonduri private
1	TEMPUS IV	€	4	39.617,40	203,00	0,00
2	PC 7	LEI	2	549.163,62	0,00	0,00
		€	9	118.860,30	0,00	0,00
3	ERASMUS MUNDUS 1	€	1	72.000,00	0,00	0,00
4	ERANET	€	1	6.299,00	0,00	0,00
5	AFSOR	\$	1	2.368,50	0,00	0,00
6	IUCN DUBNA	\$	4	8.000,00	0,00	0,00
7	CIP-IEEE	€	1	36.399,00	0,00	0,00
8	Actiune COST	€	1	1.003,08	0,00	0,00
9	ESA	€	1	22.662,00	0,00	0,00
10	F.E.D.E.R.	€	2	111.360,88	1.609,15	10.459,49
11	BILATERALE	LEI	7	63.214,20	0,00	0,00
12	CERN	LEI	1	98.726,00	0,00	0,00
13	EUREKA-EUROSTAR	LEI	4	315.771	0,00	0,00
14	LEONARDO DA VINCI	€	7	176.486,18	19.860,5	0,00
TOTAL LEI INTERNAȚIONALE			14	1.026.874,82	0,00	0,00
TOTAL \$ INTERNAȚIONALE			5	10.368,50	0,00	0,00
TOTAL € INTERNAȚIONALE			27	577.687,84	21.672,65	10.459,49

Tabelul II.6. Rezultatele obținute în proiectele cu finanțare națională, pe tipuri de programe

Nr. crt.	Programul de cercetare – proiecte naționale	REZULTATELE CERCETARII									
		Articole publicate în revistele cotate ISI	Articole publicate în revistele cotate BDI	Articole publicate în alte reviste	Articole publicate la conferințe	Cărți	Cereri de brevete depuse	Brevete obținute	Studii, rapoarte	Manifestări organizate în cadrul proiectului (workshop, sesiuni științifice etc.)	Prototip
1	IDEI	53	13	-	53	8	1	-	7	3	1
2	PARTENERIATE	117	26	13	160	3	5	-	20	13	3
3	CAPACITATI	5	1	-	-	-	-	-	2	9	
4	INOVARE	4	5	2	1	-	2	-	1	-	1
5	PD	3	2	-	4	-	-	-	-	-	-
6	TE	26	1	-	14	2	1	-	2	-	-
7	TD	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	STAR	2	1	1	12	-	-	-	19	1	2
9	TERTI	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
TOTAL		210	49	16	244	13	9	-	56	26	7

TD - proiecte de cercetare pentru tineri doctoranzi

PD - proiecte de cercetare postdoctorală

TE - proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente

Tabelul II.7. Rezultatele obținute în proiectele cu finanțare internațională, pe tipuri de programe

Nr. crt.	Programul de cercetare – internaționale	REZULTATELE CERCETARII									
		Articole publicate în revistele cotate ISI	Articole publicate în revistele cotate BDI	Articole publicate în alte reviste	Articole publicate la conferințe	Cărți	Cereri de brevete depuse	Brevete obținute	Studii, rapoarte	Manifestari organizate în cadrul proiectului (workshop, sesiuni științifice etc)	Prototip
1	TEMPUS IV	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
2	PC 7	15	11	9	19	6	-	-	7	7	3
3	ERASMUS MUNDUS 1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-
4	ERANET	1	-	-	3		-	-	1	-	-
5	AFSOR	-	-	-	1	-	-	-		-	-
6	IUCN DUBNA	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
7	CIP-IEEE	3	-	-	4	-	-	-	1	1	-
8	Actiune COST	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
9	ESA	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	F.E.D.E.R.	4	6	6	4	3	-	-	3	-	-
11	BILATERALE	-	1	-	11	-	-	-	8	1	-
12	CERN	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
13	EUREKA-EUROSTAR	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
14	LEONARDO DA VINCI	-	-	-	3	-	-	-	32	6	9
	TOTAL	29	18	15	46	9	0	0	58	24	12

II.4 Rezultatele activității de inovare și transfer tehnologic

În noul context, de creștere a gradului de implicare al universităților în rezolvarea problemelor economico-sociale ale societății, s-a trecut la reorganizarea activității compartimentului de Transfer Tehnologic, Inovare – Proprietate Intelectuală (CTTIPI) din UPB, care a devenit **SERVICIUL DE INOVARE ȘI TRANSFER TEHNOLOGIC - SITT**, cu scopul creării unei interfețe mai active între comunitatea științifică și mediul de afaceri din țara noastră și din străinătate. Structura organizatorică creată este una flexibilă, utilizând un personal „cu normă întreagă” minimal, baza activității fiind desfășurată cu persoane angajate „cu normă parțială de lucru” (doctoranzi și cadre didactice tinere din facultăți).

Activitățile desfășurate de SITT sunt menite să contribuie la atragerea de resurse financiare suplimentare, având la bază ideea de portofoliu de proiecte cărora să li se asigure un management corespunzător, privind aplicarea lor în mediul economic.

În anul 2013, dintre activitățile derulate se remarcă:

- acordarea a 16 brevete, având ca titular UPB;
- depunerea a 8 cereri de brevete, având ca titular UPB;
- publicarea în BOPI (Buletinele Oficiale de Proprietate Industrială: <http://www.osim.ro/publicatii/publiccont.htm>) a 8 cereri de brevet, având ca solicitant UPB;
- participarea la “Salonul Internațional al Invențiilor” desfășurat la Geneva – Elveția, unde UPB a obținut următoarele distincții:
 - Prix de l’Universite Islamique AZAD, Iran – acordat colectivului UPB format din Liviu Daniel GHICULESCU, Niculae Ion MARINESCU, Aurel Mihail TITU, Sergiu NANU, pentru invenția: „Echipament pentru prelucrarea simultană a structurilor de microfante prin electroeroziune asistată de ultrasunete”;
 - Premiul Croația – acordat colectivului Adam SZABO, Ioan Dan FILIPOIU, Anton HADĂR, Ștefan Arpad SZABO, Dana Alexandra FILIPOIU, Dumitru MARIN, pentru invenția: „Reductor diferențial cu două trepte de reducere”.
- participarea UPB, în calitate de partener științific al ROMEXPO, cu stand propriu la TIB, ROMENVIROTEC, ROMMEDICA - 2013, ocazie cu care au fost prezentate produse și tehnologii inovative obținute în activitățile CDI din universitatea noastră, apreciate unanim de către organizatori, expozanți și vizitatori;
- participarea UPB, cu stand propriu, la Conferința Națională a Cercetării și Inovării – CNCI 2013, Biblioteca Națională a României. Cu această ocazie, au fost prezentate rezultatele remarcabile obținute în UPB, în domeniul cercetării finanțate prin programe internaționale;
- participarea UPB în cadrul Enterprise Europe Network - EEN, ca partener în consorțiul PROSME BisNET;

În anul 2013 au fost realizate progrese semnificative, referitor la integrarea în rețele internaționale de Inovare și Transfer Tehnologic, respectiv:

- Acțiuni privind integrarea UPB în rețeaua Fraunhofer de Institute de Cercetare – Dezvoltare – Inovare, după modelul și prin colaborare cu Fraunhofer IPA Stuttgart, EMFT Munchen, respectiv FOKUS Berlin.
- Acțiuni privind integrarea UPB în rețeaua “Steinbeis Transfer Centers”. Cu ocazia conferinței anuale EUSDR, care a avut loc în București - România, în luna octombrie 2013, a fost semnată o scrisoare de intenție pentru integrarea în rețeaua DANUBE TRANSFER CENTERS. În acest context, a fost definitivat un plan de acțiune, în speță un “**Program de lucru al Comisiei mixte guvernamentale Baden-Wurttemberg – Romania, pentru anii 2013 și 2014**”.

III. RESURSE UMANE

În Figurile III.1 și III.2 este prezentată evoluția numărului de angajați din cadrul UPB în perioada 2008 – 2013.

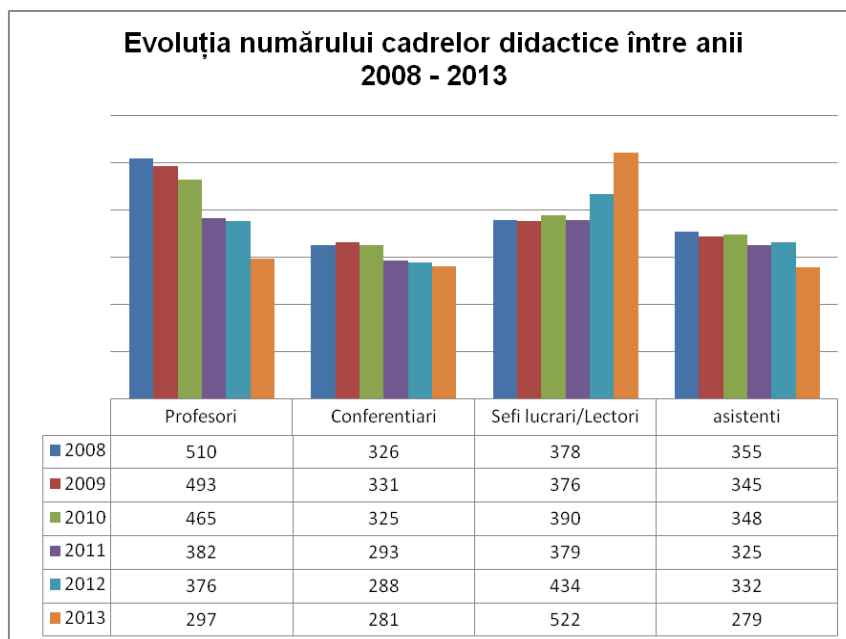


Fig. III.1

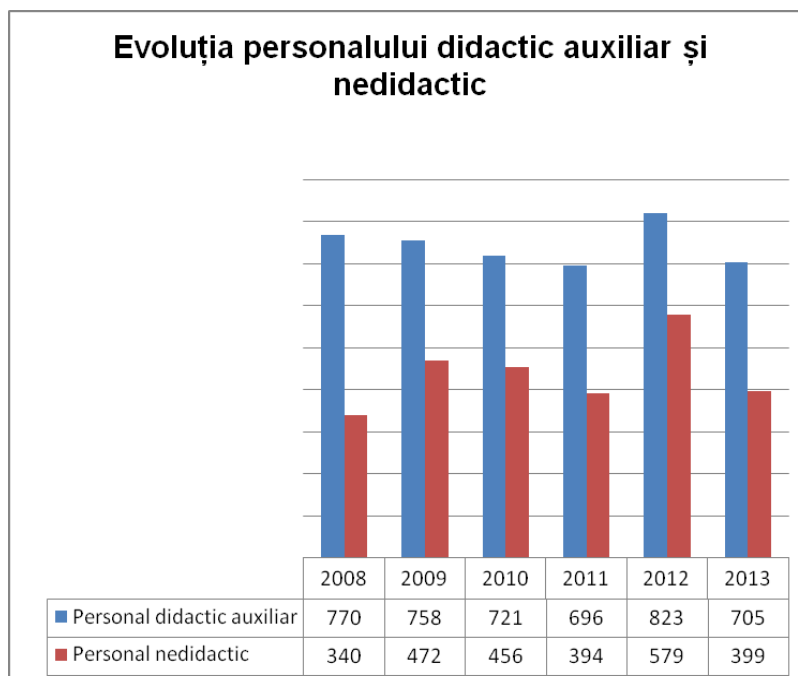


Fig. III.2

IV. Studenți

IV.1. Burse

Stimularea activității și performanței didactice a fost principalul obiectiv urmărit de universitate la stabilirea cuantumului bursei acordate studenților. În acest sens, începând cu anul universitar 2012-2013, conducerea universității a luat decizia de a **majora cuantumul bursei**. Bursele au fost majorate după cum urmează:

- Bursa de performanță – 600 de lei;
- Bursa de merit gradul I – 450 de lei;
- Bursa de merit gradul 2 – 350 de lei;
- Bursa socială – 250 de lei.

În tabelul IV.1 de mai jos este prezentată situația centralizatoare a bursei în anii universitari 2012-2013 și 2013-2014.

Tabelul IV.1 Situația centralizatoare a bursei

	An universitar 2012-2013; semestrul II		An universitar 2013-2014; semestrul I	
Tipul de bursă	Nr. de burse	Cuquantum	Nr. de burse	Cuquantum
Bursa de performanță	47	450	75	600
Bursa de merit gradul I	677	350	478	450
Bursa de merit gradul II	2861	300	2936	350
Bursa socială	784	200	851	250
Total	4369		4340	

De asemenea, au fost acordate burse speciale pentru studenții care au obținut performanțe în diferite activități/concursuri, încurajându-se astfel participarea acestora la concursurile/activitățile extracurriculare organizate de organizațiile și asociațiile studențești din universitate, de organizațiile non-guvernamentale, de reprezentanți din sectorul privat și sectorul public.

IV.2. Consiliere în carieră

Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (C.C.O.C.) funcționează ca o unitate cu atribuții specifice de consiliere educațională și în carieră, înființat prin Decizia Biroului Senatului Universității POLITEHNICA din București în decembrie 2006. În acord cu obiectivele generale și strategia de dezvoltare a universității, C.C.O.C. oferă candidaților, studenților și absolvenților Universității POLITEHNICA servicii de asistență și consultanță/consiliere în cunoașterea ofertei educaționale a universității, precum și în dezvoltarea de abilități și competențe specifice pentru identificarea celui mai potrivit loc de muncă.

Prin urmare, scopul principal al centrului este acela de consiliere și orientare în carieră, astfel încât studenții și absolvenții să își poată cunoaște propriile abilități și interese profesionale, în vederea alegerii adecvate a unei cariere în acord cu profilul psihologic, aspirațiile, specializarea studiată, exigențele profesiunilor și ocupațiile existente, în condițiile

cerințelor dezvoltării economico-sociale și culturale a societății românești și europene. În acest fel, C.C.O.C. facilitează integrarea socio-profesională a studenților, precum și a absolvenților. În prezent, Centrul de Consiliere beneficiază de trei sedii, toate în campusurile universității, în mijlocul studenților, cel mai vechi dintre acestea fiind plasat în Complexul Regie, Corpul H. Un alt sediu este în Complexul Polizu, Corp F, etajul 4, camera 408, iar cel mai recent - în Corpul A al Bibliotecii Centrale U.P.B., etajul 3, sala 30, destinat în principal întâlnirilor de grup, workshopurilor pe teme care vizează dezvoltarea competențelor transversale (de comunicare, sociale, de relaționare, antreprenoriale etc.), precum și prezentărilor de firme.

Structurarea activității Centrului de Consiliere cu beneficiarii săi direcți (studenții și absolvenții U.P.B.) implică două componente majore: *consilierea psihologică* și *consilierea în carieră*. În cadrul acestor activități specifice se organizează acțiuni de formare, informare și de conștientizare a oportunităților pe piața muncii (prezentări de firme și companii, conferințe, workshop-uri și sesiuni de formare pe teme de interes din domeniul consilierii), așa cum sunt exemplificate în continuare cele desfășurate pe parcursul anului 2013.

În perioada ianuarie – decembrie 2013, Centrul de Consiliere a realizat ca principale activități:

1. **Organizarea de evenimente specifice domeniului consilierii în carieră** (conferințe, workshop-uri, prezentări de companii) sau participarea cu prezentări/workshop-uri/studii de caz/standuri de informare la evenimente organizate în cadrul UPB (POLIFEST, târguri de joburi, târguri de oferte educaționale, competiții studențești etc.), după cum urmează:
 - ✓ **Workshop cu tema Luarea deciziei** (14 martie 2013);
 - ✓ **Evenimentul POLIFEST- UPB** (3 - 5 aprilie 2013) – participare cu stand;
 - ✓ **Prezentare C.C.O.C.** în cadrul conferinței de deschidere a evenimentului **360 Career Event** (5 aprilie 2013).
 - ✓ **Evenimentul 360 Career Event**, pentru studenți și absolvenți UPB (5-10 aprilie 2013) – participare cu workshop-ul **CV Review** (9 aprilie 2013);
 - ✓ **Târg de joburi - UNSR** - participare la stand;
 - ✓ **Evenimentul – Ziua carierei** (20 iunie 2013), în colaborare cu Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor;
 - ✓ **Competiția BEC București – Best Engineer Competition** – susținerea și evaluarea unui studiu de caz în domeniul consilierii (22 noiembrie 2013);
 - ✓ **Târgul de Cariere – organizat la World Trade Center** în perioada 22-23 noiembrie 2013;
 - ✓ **Participarea reprezentantului C.C.O.C. la CONFERINȚA NAȚIONALĂ „FINANȚAREA PROGRAMELOR DEDICATE TINERILOR ÎN PERIOADA PROGRAMATICĂ 2014 – 2020”** organizată de **Patronatul Tinerilor Întreprinzători din România** (28 noiembrie 2013);
 - ✓ **Conferința Antreprenoriatul între proiect și realizări**, la închiderea proiectului “Dezvoltarea competențelor antreprenoriale – o alternativă eficientă de adaptare la piața muncii în societatea informațională” – organizată și susținută de C.C.O.C. și invitații săi (11 decembrie 2013).
2. **Oferirea de consiliere specifică** (educațională, psihologică și în carieră), prin organizarea și desfășurarea de ședințe de consiliere, individuale de grup, cu studenții și masteranzii UPB, în cadrul Centrului de Consiliere, în toate sediile disponibile. Aceste sesiuni de consiliere au fost dedicate, în principal, realizării împreună cu studenții a unor modele de portofolii de angajare, cu feedback personalizat pe C.V. și pregătire

pentru interviul de angajare (studii de caz, simulări și jocuri de rol). O atenție specială în cadrul sesiunilor de consiliere se acordă dezvoltării și exersării competențelor transversale, de tip comunicare și relaționare, accentuând pe tehnici de luare a deciziilor și de realizare a unui discurs public. Organizarea acestor sesiuni de consiliere sunt consemnate în fișe de înregistrare și/sau rapoarte de evaluare specifice, după caz. În 2013, în baza de date a Centrului de Consiliere au fost înregistrați **3000 de studenți și masteranzi care au beneficiat de acțiuni de informare și formare în domeniul consilierii**, pe cele trei paliere menționate (consiliere educațională, psihologică și în carieră).

3. **Implementarea activităților specifice proiectului POSDRU ID 62353 - Dezvoltarea competențelor antreprenoriale – o alternativă eficientă de adaptare la piața muncii în societatea informațională**, proiect coordonat de U.P.B., prin Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră. Anul 2013 a fost ultimul din cei 3 ani de derulare a acestui proiect, ceea ce a presupus realizarea și finalizarea multor activități, atât de formare în domeniul competențelor antreprenoriale, cât și de informare și acordare de asistență antreprenorială persoanelor care doresc să demareze o activitate independentă. Pe parcursul acestui an a fost implementat programul de formare profesională continuă pentru dezvoltarea competențelor antreprenoriale, program autorizat ANC, pe care l-a absolvit un număr de 153 de persoane, în principal studenți ai U.P.B., care au primit un certificat de absolvire recunoscut pe piața muncii atât de Ministerul Muncii, cât și de Ministerul Educației. În procesul de selecție a cursanților pentru acest program de formare, un număr de 170 de persoane a beneficiat de consiliere vocațională, 80% din acestea fiind studenți ai U.P.B. De asemenea, au fost organizate workshop-uri cu caracter formativ și informativ pe teme specifice domeniului antreprenorial, pentru dezvoltarea unui networking funcțional care să stimuleze manifestarea spiritului și culturii antreprenoriale. Nu în ultimul rând, sustenabilitatea activităților proiectului rezidă în posibilitatea de a multiplica în continuare aceste experiențe de formare, precum și în asistența antreprenorială care poate fi oferită celor ce doresc să deschidă o afacere după încheierea studiilor sau vor să-și testeze propria idee de afacere. Acest tip de expertiză specifică dezvoltată în cadrul proiectului se adaugă complementar celei de consiliere, îmbogățind astfel sfera serviciilor oferite prin intermediul Centrului de Consiliere.
4. **Realizare și transmiterea în continuare a Newsletter-ului lunar**, în baza de date a Centrului de Consiliere, cu scop de promovare a activităților centrului, dar și de informare pentru participarea la evenimente specifice de carieră. De asemenea, în cadrul Newsletter-ului se includ articole tematice, prezentări de cărți de specialitate, precum și anunțuri de tip *News Alert* pentru oferte de joburi, internship-uri, studii de piață a muncii și de cercetare etc.
5. **Asistarea studenților U.P.B. în completarea chestionarului la nivel european Trendence European Barometer**, referitor la angajarea de absolvenți la nivel european. Acesta este un studiu anual, pe care Centrul de Consiliere îl promovează studenților din U.P.B. și în care se urmărește gradul de absorbție pe piața muncii a tinerilor, dar și diferențele între așteptările studenților și absolvenților în momentul angajării și oferta propriu-zisă de pe piața muncii. În cadrul acestui studiu sunt partenere 1041 universități din 24 de țări participante, printre care și U.P.B. Prezența universității noastre, alături de celelalte universități europene este importantă ca reprezentativitate a opiniilor studenților despre finalitățile studiilor universitare și

considerăm că Centrul de Consiliere depune anual eforturi susținute pentru a stimula interesul studenților în sensul completării chestionarului online de colectare a datelor. La studiul din 2013 au participat 780 de studenți din U.P.B., care au completat chestionarul de bază. Toți acești studenți sunt din baza de date a C.C.O.C., dintre cei care au primit informația referitoare la studiu și au fost asistați pe parcursul procesului de completare a instrumentelor specifice. După încheierea analizei de date colectate și a interpretării acestora, universitățile participante primesc rapoarte detaliate cu privire la secțiunile specifice din cadrul studiului, în funcție de specializări.

6. **Actualizarea/redefinirea site-ului propriu al C.C.O.C.**, care include informații specifice despre activitățile centrului, proiectele și evenimentele organizate de acesta etc. Informația este permanent actualizată, atât ca promovare a acțiunilor specifice, cât și ca îmbogățire a conținutului prin postarea de documente tematice, fotografii de la evenimentele realizate etc. Administrarea site-ului se realizează intern, în cadrul C.C.O.C.
7. **Îmbunătățirea infrastructurii centrului** prin utilizarea finanțărilor europene în scopul asigurării unei funcționalități sporite în desfășurarea activităților planificate. Prin intermediul proiectului POSDRU coordonat de către Centrul de Consiliere a fost posibilă îmbunătățirea părții logistice (laptop-uri, multifuncționale, imprimante color, videoproiector), cât și a mobilierului existent, asigurând astfel susținerea necesară bunei desfășurări a activităților și evenimentelor organizate în cadrul centrului.
8. **Colaborarea cu alte departamente din universitate și cu asociațiile-organizațiile studențești ale U.P.B.** pentru **acțiuni/proiecte educaționale comune** care să valorifice serviciile de consultanță și expertiza oferită de Centrul de Consiliere. În cadrul acestor proiecte comune au fost realizate workshop-uri și conferințe cu teme referitoare, în principal, la portofoliul de angajare – elaborarea unui CV și pregătirea interviului de angajare.
9. **Coordonarea**, din 2009 și până în prezent, a unui **grup de lucru operațional pentru conferințe/workshop-uri și evenimente specifice**, constituit din **reprezentanți ai organizațiilor studențești** (BEST, UNSR și EESTEC) **și din studenți voluntari** (de la facultățile Inginerie în Limbi Străine, Științe Aplicate, Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice). Rolul acestui grup de lucru este acela de a analiza nevoile de consiliere ale studenților, în scopul de a răspunde cât mai bine interesului manifestat de aceștia pentru un aspect sau altul al procesului de consiliere. Implicarea acestor studenți în configurarea tematicii abordate de centru în pregătirea conferințelor și workshop-urilor este esențială pentru asigurarea utilității și atractivității evenimentelor organizate de către Centrul de Consiliere.

Menționăm că toate aceste **evenimente**, la care au participat de-a lungul timpului specialiști din resursele umane ale unor mari companii (de ex., Coca-Cola HBC, P&G, Achieve Global, IKEA), traineri recunoscuți în domeniul imaginii, comunicării și al antreprenoriatului, unii dintre ei absolvenți ai U.P.B., precum și experți ai Centrului de Consiliere UPB, s-au bucurat de un larg interes și apreciere în rândul studenților participanți.

Parteneriate ale C.C.O.C.

- **Parteneriat cu PTIR - Patronatul Tinerilor Întreprinzători din România**, parteneriat prin care C.C.O.C., ca reprezentant al UPB, a susținut interesele universității și studenților săi în cadrul acestui Patronat.

- **Parteneriat cu GHF – Group, firmă de consultanță financiară și brokeraj.** Centrul de Consiliere a sprijinit GHF Group prin promovarea în baza de date proprie a informațiilor cu privire la ofertele de muncă ale companiei GHF.
- **Parteneriat cu P&G – Urlați, Prahova,** pentru promovarea internship-urilor companiei, promovare în urma căreia studenți din U.P.B. au concretizat aceste oportunitățile oferite.
- **Parteneriat cu L.E.A.P.** (Link Education And Practice), organizatorul rețelei de centre de consiliere în carieră din toate universitățile din țară. Sprijin în promovarea internă și externă a evenimentelor organizate.

IV.3 Manifestări studențești

Cercetarea științifică studențească

Activitatea științifică a studenților, parte integrantă a procesului didactic, s-a materializat și în acest an prin comunicări prezentate în cadrul cercurilor științifice studențești, organizată în perioada 17-18 mai 2013. Catedrele au organizat secțiuni cu tematici diferite, în funcție de domeniul de activitate al fiecăreia, înregistrându-se astfel 109 astfel de secțiuni. În cadrul fiecărei secțiuni au fost prezentate un număr reprezentativ de comunicări științifice, fiind înregistrate astfel 2. 702 lucrări.

În anul 2013, Universitatea POLITEHNICA din București a organizat diferite concursuri și olimpiade, de exemplu:

- Universitatea POLITEHNICA din București a organizat, alături de Universitatea Tehnică Vinnytsia din Ucraina, în perioada 11-12 octombrie 2013, concursul de programare ACM International Collegiate Programming Contest, faza Regională Europa de Sud-Est. În cadrul acestui concurs au participat 82 de echipe de la 49 de universități din 7 țări (Bulgaria, Moldova, Macedonia, Serbia, Turcia, Ucraina și România), reunind astfel peste 300 de participanți și peste 50 de organizatori;
- Etapa Națională - ROBOCHALLENGE 2013 (23, 24 noiembrie - UPB), cea mai mare competiție studențească de robotică.

Concursuri studențești

În ultimii ani, conducerea Universității POLITEHNICA din București a încurajat participarea studenților la competiții naționale și internaționale. Rezultate deosebite au fost obținute în fiecare an la aceste competiții, și în special la concursurile de matematică.

În mod tradițional, Universitatea POLITEHNICA din București participă în fiecare an la trei concursuri importante de matematică pentru studenți: concursul național “Traian Lalescu”, olimpiada internațională “South Eastern European Mathematical Olympiad for University Students” (SEEMOUS) și concursul internațional “International Mathematical Competition” (IMC).

Rezultatele obținute de studenții noștri la aceste competiții au fost, de fiecare dată, foarte bune. La aceste concursuri participă studenți de la universități de mare prestigiu. Trebuie menționat că aceste concursuri sunt deschise tuturor universităților, studenții Politehnicii intrând în competiție și cu studenți ai facultăților de matematică din Rusia, SUA, Ucraina, Ungaria, Polonia, Marea Britanie, Franța, Germania etc. Prin rezultatele obținute, studenții UPB și-au câștigat respectul celorlalți participanți la aceste competiții și, ca urmare, universitatea noastră este recunoscută și respectată în acest mediu matematic de elită.

Desigur, sunt ediții la care obținem rezultate excepționale, dar și ani în care rezultatele pot fi caracterizate ca (doar) bune. Ceea ce este remarcabil, este că an de an, toți studenții care reprezintă Politehnica obțin medalii, echipa clasându-se constant în primele trei locuri.

În anul 2013 s-au obținut următoarele rezultate:

Concurs SEEMOUS – Iași (martie 2014)

La concurs au participat peste 100 de studenți din 27 de universități din 10 țări, POLITEHNICA din București obținând **cinci medalii de argint, cu studenții:**

- Jercăianu Alexandru, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare;
- Antonache Emanuel Adrian, anul II, Facultatea de Automatică și Calculatoare;
- Nicolicioiu Andrei Liviu anul II, Facultatea de Automatică și Calculatoare;
- Rotaru Teodor, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare;
- Paraschiv Dan, anul II, Facultatea de Științe Aplicate.

Și o **medalie de bronz**, studentul:

- Gheorghe Alin Gabriel, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

Concursul național “Traian Lalescu”

- Paraschiv Alin, anul I - **locul 1** (Facultatea de Științe Aplicate);
- Halați Cătălin, anul II – **locul 1** (Facultatea de Științe Aplicate);
- Spălățelu Ionel, anul II – **locul 2** (Facultatea de Transporturi) ;
- Belțic Ștefan - **mențiune** (Facultatea de Științe Aplicate);
- Antonache Emanuel Adrian, anul I – **mențiune specială** (Facultatea de Automatică și Calculatoare).

Pregătirea și participarea studenților Politehnicii la concursurile de matematică au o tradiție îndelungată. La rezultatele obținute au contribuit toate cadrele didactice din cadrul departamentelor de matematică. Dintre cei care, de-a lungul timpului, au coordonat aceste activități (lista este departe de a fi completă) amintim pe Octavian Stănășilă, Paul Flondor, Constantin Udriște, Andrei Halanay, Radu Gologan. Trebuie menționat sprijinul pe care filiala UPB a Societății de Științe Matematice din România îl acordă selectării și pregătirii actualilor și viitorilor studenți de elită ai Politehnicii, prin activități organizate în licee, la olimpiadele naționale de matematică, dar și la alte concursuri.

IV.4. Manifestări sportive

Clubul Sportiv Universitar ȘTIINȚA București a fost înființat în luna mai 2009, prin ordinul Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, fiind continuatorul clubului sportiv al centrului universitar București – ȘTIINȚA București care în anii 1960 – 1980 a obținut victorii de renume atât pe plan național, cât și internațional. Amintim aici prima Cupă a Campionilor Europeni la Handbal Feminin, două titluri de campioni naționali la handbal, șase titluri naționale la baschet (apoi încă cinci sub numele Politehnica), unul la rugby.

Prin acest demers s-a creat cadrul instituțional pentru ca studenții talentați la diferite sporturi să-și continue activitatea de performanță, în cadrul universității.

Clubul s-a afiliat federațiilor române de handbal, șah, motociclism (primul club sportiv universitar din România cu secție de motociclism), volei și baschet.

Practic, în acest moment suntem la al treilea sezon de handbal feminin și la al doilea sezon de baschet și volei masculin.

Pentru jocurile sportive desfășurate în cadrul clubului avem, până în acest moment, evoluția prezentată în Tabelul IV.2 (toate echipele evoluează în eșalonul doi valoric al respectivelor campionate naționale):

Tabelul IV.2 Echipa care activează în cadrul clubului sportiv

Ramura sportivă	Locul obținut în sezonul 2011/2012	Locul obținut în sezonul 2012/2013	Poziția actuală pentru sezonul 2013/2014
Handbal masculin	10	-	-
Handbal feminin	10	4	4
Baschet masculin	-	3	1
Volei masculin	-	7	7

Clubul nu are bază sportivă proprie, fiind nevoit să închirieze spațiile pentru antrenament și jocuri oficiale, dar acest lucru va fi descris pentru fiecare secție în parte.

În ceea ce privește sporturile individuale, strategia clubului nostru este una extrem de pragmatică, aproape 80% din sportivii legitimați fiind clasati pe pozițiile 1-6 ale campionatelor naționale în care activează, astfel:

Motociclism

Secția are 7 sportivi legitimați, care activează la ramurile **sportive Enduro și Hard Enduro**. În sezonul 2013, printre rezultatele demne de menționat amintim titlul de Campion Național la Hard Enduro obținut de sportivul Alexandru Băleanu, dar și titlul de Campioni Naționali pe echipe la Enduro – clasa A (profesioniști).

Bridge

În primul an de existență a secției am obținut titlul de Campion Național la Individual prin Radu Nistor și am avut doi sportivi în lotul de juniori al României la Campionatul European pe Echipe, ce s-a desfășurat în Polonia.

Kempo

Cei 4 sportivi legitimați ai clubului nostru au ocupat primele locuri în probele de Semi-Kempo, Submission, MMA si Knockdown, la categoriile -65kg, -75kg, -85kg, -90kg.

În prezent, situația clubului este următoarea:

- 90 de sportivi legitimați, dintre care 14 studenți ai UPB;
- 6 secții funcționale (handbal, baschet, volei, motociclism, bridge și kempo);
- Handbal – poziția actuală în campionat 4/12 (sezonul trecut 4/12);
- Baschet – poziția actuală în campionat 1/5 (șanse mari de promovare în Liga Națională);
- Volei – 8/9;
- Motociclism – locul II național clasa A-E3, locul III în Cupa României, locul I în Campionatul Național de Hard Enduro, clasa A și locurile 3 și 5 la clasa B;
- Campioni Naționali la Bridge;
- Multipli campioni naționali la kempo.

V. INTERNAȚIONALIZAREA UNIVERSITĂȚII

V.1. Introducere

Internaționalizarea reprezintă una din prioritățile Universității POLITEHNICA din București (UPB). În acest sens, **principalele direcții strategice** de acțiune sunt:

- dezvoltarea cooperării interuniversitare internaționale, prin participare activă a cadrelor didactice, cercetătorilor și studenților în programe didactice comune, de cercetare-dezvoltare, sociale, culturale, precum și la manifestări de profil;
- implicarea mai activă a universității în diferite organisme europene și internaționale;
- creșterea gradului de mobilitate al studenților și cadrelor didactice din cadrul UPB;
- creșterea numărului de studenți și doctoranzi străini în universitate.

Aceste direcții strategice sunt puse în practică de către UPB prin: acorduri sau contracte de colaborare; afiliere la organizații cu profil academic și/sau societăți științifice internaționale; participarea la concursuri internaționale pentru obținerea de burse de studii, perfecționare sau cercetare; participarea la manifestări academice și/sau științifice internaționale; schimburi de studenți și personal academic; organizarea unor manifestări cu participare internațională; participarea la programe internaționale de cercetare-dezvoltare; vizite efectuate de cadre didactice, cercetători și studenți la UPB, precum și de la UPB la universități, organizații și agenți economici din străinătate.

În subcapitolele următoare sunt prezentate căile prin care au fost respectate, pe parcursul anului 2013, direcțiile strategice menționate mai sus.

V.2. Afilierea la organizații internaționale

Universitatea POLITEHNICA din București are o participare activă în cele mai importante organizații academice internaționale. Se menționează următoarele afilieri:

- **EUA**, the European University Association, www.eua.be, care este o organizație reprezentativă a universităților europene și a conferințelor naționale ale rectorilor, cu misiunea de a promova dezvoltarea unui sistem european coerent de învățământ superior și cercetare, prin sprijin activ și orientare oferite membrilor săi - instituții autonome - pentru îmbunătățirea calității privind învățământul și cercetarea, precum și contribuția acestora în cadrul societății;
- **EUA-CDE**, European University Association – Council for Doctoral Education, www.eua.be/cde, înființată în 2008, este parte integrantă a organizației EUA, având ca misiune contribuția la dezvoltarea, progresul și perfecționarea educației doctorale și formării în cercetare, în Europa
- **CESAER**, the Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research, www.cesaer.org, înființată în 1990, încorporează 60 de instituții ingineresti de elită, din 25 de state europene, Turcia și Israel, cu misiunea de a promova, la nivel european, învățământul de inginerie, bazat pe cercetare, colaborare internațională, inovare instituțională și academică, în parteneriat cu mediul de afaceri;
- **AUF**, L'Agence Universitaire de la Francophonie, www.auf.org, înființată la Montreal, Canada, în 1961, pentru a susține cooperarea și solidaritatea între universitățile francofone.

De asemenea, UPB face parte din organizațiile internaționale academice și profesionale:

- **ICG**, International Commission on Glass;
- **HUMANE**, Heads of Management and Administration Network in Europe;
- **EDEN**, European Distance and eLearning Network;
- **CITEF**, Conférence Internationale des Formations d'Ingénieurs et Techniciens d'Expression Française;
- **BSUN**, Black Sea Universities Network;
- **CIGRE**, Conseil International des Grands Réseaux Electriques;
- **CIRED**, Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution;
- **IEEE**, Institute of Electrical and Electronics Engineers

Activitatea UPB în cadrul AUF s-a materializat în anul 2013 prin următoarele elemente:

- Organizarea, în cadrul Centrului de Reușită Universitară (CRU), a unui program de masterat destinat pregătirii profesorilor de limbă franceză din învățământul preuniversitar. Programul de masterat a fost organizat un consorțiu format din: Agence Universitaire de la Francophonie, Universitatea Sorbonne Nouvelle Paris 3, Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea din Geneva și Universitatea din Craiova. Cursurile s-au desfășurat la UPB și au fost ținute de profesori de la universitățile membre ale Consorțiului. La programul de masterat s-au înscris 17 participanți, provenind din România (11), Albania (1), Armenia (3), Kazakhstan (2). Cursanții sunt înscriși ca studenți masteranzi la Universitatea Sorbonne Nouvelle Paris 3 și vor fi diplomați de această universitate
- În cadrul programului Eugen Ionesco, derulat prin intermediul AUF, 2 cercetători doctoranzi și 1 cercetător postdoctorand din Africa au desfășurat stagii de pregătire în cadrul UPB

V.3. Acorduri internaționale universitare

Cooperarea interuniversitară internațională se bazează în primul rând pe acordurile de cooperare încheiate cu universitățile din străinătate. La finalul anului 2013, UPB avea acorduri încheiate cu peste 140 de universități din peste 40 de țări din Europa, America, Asia și Africa.

În decursul anului 2013 au fost încheiate sau renegociate 13 acorduri de cooperare interuniversitară, în conformitate cu cele prezentate în Tabelul V.1.

Tabelul V.1 Acorduri internaționale universitare încheiate sau renegociate în 2013

Nr. Crt.	Universitatea	Țara
1	University of Hradec Králové	Cehia
2	Universitatea din Artois	Franța
3	L'École Normale Supérieure de Cachan	Franța
4	Școala Centrală din Lille	Franța
5	Universitatea de Științe și Tehnologii din Lille	Franța
6	Institut Polytechnique de Grenoble (Grenoble INP)	Franța
7	Institutul Național de Științe Aplicate (INSA) din Lyon	Franța
8	RWTH Aachen University	Germania

9	Universitatea Aristotle din Thessaloniki	Grecia
10	Universita degli Studi di Genova	Italia
11	Universitatea din Babylon	Iraq
12	Universitatea <i>Sf. Kiril și Metodiu</i> din Skopje	Macedonia
13	Immanuel Kant Baltic Federal University Kalliningrad	Rusia

O preocupare majoră a fost dezvoltarea de programe comune educaționale, de tip dublă-diplomă. În anul 2013 au fost încheiate acordurile de dublă-diplomă prezentate în Tabelul V.2.

Tabelul V.2 Acorduri de dublă-diplomă încheiate în anul 2013

Nr. crt.	Instituția parteneră	Data încheierii acordului
1	Télécom Sud Paris	ianuarie 2013
2	Universitatea din Groningen	ianuarie 2013
3	L'Ecole Polytechnique Universitaire de L'Université Montpellier II (Polytech' Montpellier)	martie 2013
4	Universitatea din Porto, Facultatea de Inginerie	martie 2013
5	Institutul Național de Științe Aplicate din Rennes	octombrie 2013
6	Institutul Național Politehnic din Grenoble	08.10.2013

V.4 Parteneriate cu instituții guvernamentale străine

În decursul anului 2012, Universitatea POLITEHNICA din București a continuat și întărit parteneriatele tradiționale cu o serie de instituții guvernamentale străine, dintre care amintim:

- US Fulbright Commission;
- Institutul Francez;
- Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD), din Germania.

Alte elemente deosebite:

- A fost încheiat un acord între UPB și Institutul Cervantes, prin care în cadrul UPB să fie organizate cursuri de limbă spaniolă, atestate de către acest institut.
- Un acord similar a fost încheiat cu British Council, privind organizarea de cursuri de limbă engleză, în vederea obținerii certificatului Cambridge.
- A continuat buna colaborare cu Serviciul Cultural al Ambasadei Germaniei la București, un element care sprijină în mod consistent filiera germană din cadrul FILS.
- S-a continuat colaborarea cu lectorii de limbă franceză și germană acreditați în UPB de către Institutul Francez, respectiv DAAD.

V.5. Mobilitatea internațională a studenților și cadrelor didactice din cadrul UPB.

Creșterea gradului de mobilitate al studenților și cadrelor didactice reprezintă o direcție prioritară în procesul de internaționalizare a UPB. La acest deziderat, o contribuție esențială o are programul **LifeLong Learning Program ERASMUS**.

Acțiunile principale derulate prin acest program au fost:

- mobilități studenți pentru studii și plasamente de practică;
- mobilități personal didactic pentru predare în instituții de învățământ superior.

Mobilitatea studenților și cadrelor didactice a avut la bază Acordurile bilaterale încheiate cu universitățile partenere din Uniunea Europeană și țările asociate la Programul ERASMUS. Pentru anul 2013-2014, situația este cea prezentată în Tabelul V.3.

**Tabelul V.3 Acorduri bilaterale ERASMUS încheiate
pentru anul academic 2013 - 2014**

Nr. crt.	Facultate	Nr. acorduri	Nr. țări
1	Inginerie Electrică	32	9
2	Energetică	27	11
3	Automatică și Calculatoare	44	11
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	30	10
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	36	15
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	18	13
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	3	3
8	Transporturi	9	8
9	Inginerie Aerospațială	11	5
10	Știința și Ingineria Materialelor	18	8
11	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	29	8
12	Inginerie în Limbi Străine	42	12
13	Științe Aplicate	35	11
14	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	8	5
Total		342	

Numărul de acorduri încheiate, precum și numărul de luni de mobilitate prevăzute de aceste acorduri acoperă cu prisosință nevoile UPB.

Mobilitățile studenților UPB în străinătate s-au desfășurat pe două direcții:

- mobilități pentru efectuarea unor stagii de studii;
- mobilități pentru efectuarea unor stagii de plasament, de tip practică.

În Tabelele V.4 și V.5 sunt prezentate rezultatele obținute în cadrul acestor două categorii de mobilități.

Tabelul V.4 Mobilitate studenți UPB în stagii de studiu în străinătate (program ERASMUS) pentru anul academic 2013 – 2014

Nr. crt.	Facultate	Număr de studenți	Număr de universități gazdă
1	Energetică	8	4
2	Automatică și Calculatoare	24	15
3	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	9	6
4	Inginerie Mecanică și Mecatronică	8	5
5	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	27	8
6	Ingineria Sistemelor Biotehnice	2	1
7	Transporturi	7	3
8	Inginerie Aerospațială	2	1
9	Știința și Ingineria Materialelor	10	5
10	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	5	3
11	Inginerie în Limbi Străine	24	10
12	Științe Aplicate	2	2
Total		128	

Tabelul V.5 Mobilitate studenți UPB în stagii de plasament în străinătate (program ERASMUS) pentru anul academic 2013 – 2014

Nr. crt.	Facultate	Număr de studenți	Număr de instituții gazdă
1	Energetică	3	2
2	Automatică și Calculatoare	1	1
3	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	2	2
4	Inginerie Mecanică și Mecatronică	2	1
5	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	1	1
6	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	1	1
Total		10	

Mobilitățile cadrelor didactice din UPB la universități din străinătate au avut ca obiective principale:

- susținerea de cursuri;
- explorarea posibilităților de colaborare între UPB și universitățile gazdă.

Până în prezent, pentru anul universitar 2013 – 2014, un număr de 34 de cadre didactice din UPB au efectuat 61 de săptămâni de mobilitate la universități din străinătate.

Tabelul V.6 Mobilitate cadre didactice UPB în stagii în străinătate (program ERASMUS) pentru anul academic 2013 – 2014

Nr. crt.	Facultate	Nr. acorduri	Nr. țări
1	Inginerie Electrică	8	5
2	Energetică	6	3
3	Automatică și Calculatoare	1	1
4	Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației	1	1
5	Inginerie Mecanică și Mecatronică	7	5
6	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	5	3
7	Inginerie Aerospațială	2	2
8	Știința și Ingineria Materialelor	2	2
9	Chimie Aplicată și Știința Materialelor	1	1
10	Inginerie în Limbi Străine	2	2
11	Științe Aplicate	1	1
12	Antreprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	2	2
Total		38	

Se mai menționează că în anul 2013 a fost soluționat un număr de 874 de dosare de mobilități pentru cadre didactice, studenți, masteranzi, doctoranzi, cercetători și personal administrativ al U.P.B., în vederea participării la conferințe și congrese internaționale, workshop-uri, expoziții, întâlniri de lucru la proiecte internaționale, stagii de cercetare, concursuri, simpozioane, vizite de documentare, seminarii, diseminare proiecte, școli de vară etc.

V.6. Atragerea studenților și doctoranzilor străini în programele formative ale UPB

O atenție deosebită a fost acordată și mobilității studenților străini în facultățile din cadrul UPB. Se menționează următoarele elemente:

- a) În anul universitar 2013 – 2014 au fost înmatriculați, în cadrul ciclurilor de licență și masterat, 532 studenți străini, conform Tabelului V.7

**Tabelul V.7 Studenți străini înmatriculați
în anul universitar 2013 - 2014**

Nr. crt.	Tară de origine	Număr studenți
1.	Afganistan	1
2.	Albania	19
3.	Algeria	3
4.	Angola	13
5.	Bangladesh	1
6.	Brazilia	1
7.	Camerun	14
8.	Centrafricană	1
9.	China	1
10.	Congo	3
11.	Corea	1
12.	Egipt	3
13.	Etiopia	1
14.	Gabon	1
15.	Grecia	2
16.	Guineea	5
17.	India	4
18.	Indonezia	1
19.	Iordania	16
20.	Irak	8
21.	Iran	10
22.	Kenya	1
23.	Liban	11
24.	Macedonia	5
25.	Mali	1
26.	Maroc	13
27.	Mauritius	1
28.	Mexic	1
29.	Mongolia	3
30.	Muntenegru	1
31.	Nigeria	31
32.	Pakistan	4
33.	Palestina	3
34.	R.Moldova	190
35.	Senegal	2
36.	Serbia	4
37.	Siria	20
38.	Sri Lanka	1
39.	SUA	1
40.	Sudan	2
41.	Togo	1

42.	Tunisia	97
43.	Turcia	7
44.	Turkmenistan	12
45.	Ucraina	4
46.	Uzbekistan	1
47.	Vietnam	2
48.	Yemen	4
Total		532

- b) Un număr de 75 de studenți străini au efectuat stagii în UPB, finanțate prin programul ERASMUS. În Tabelul V.8 este prezentată această situație pentru anul universitar 2013 – 2014.

**Tabelul V.8 Mobilitate studenți străini în UPB (program ERASMUS)
pentru anul universitar 2013 – 2014**

Nr. crt.	Facultatea	Număr studenți
1.	Inginerie Electrică	1
2.	Energetică	1
3.	Automatică și Calculatoare	3
4.	Inginerie Mecanică	1
5.	Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice	12
6.	Inginerie Aerospațială	1
7.	Știința și Ingineria Materialelor	1
8.	Inginerie în Limbi Străine	54
9.	Anteprenariat, Ingineria și Managementul Afacerilor	1
Total		75

- c) În urma acordului încheiat cu Serviciul Cultural al Ambasadei Irakului la București, un număr de **27** de doctoranzi irakieni au început stagiile în cadrul UPB.
- d) În cadrul programului Eugen Ionesco, derulat prin intermediul AUF, **2** cercetători doctoranzi și **1** cercetător postdoctorand din Africa au desfășurat stagii de pregătire în cadrul UPB.
- e) Universitatea POLITEHNICA din București a dezvoltat un proiect EPS - "European Project Semester", în consorțiu cu **12** universități din țări europene, care va permite unui număr însemnat de studenți să participe la realizarea de proiecte cu caracter pluridisciplinar. Anul acesta s-a derulat proiectul pluridisciplinar în parteneriat cu societatea METRIC. Grupa de studenți care participă în EPS la Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică conține:
- 2 studenți din Spania (Erasmus),
 - 2 studenți din România (FIMM Design Industrial - UPB),
 - 1 student din Camerun (FILS - UPB),
 - 1 student din India (FILS - UPB).

Pentru anul următor ne propunem să mărim numărul de studenți “outgoing”, dar și “incoming”, cu finanțare din programul Erasmus.

V.7. Alte programe internaționale la care participă UPB

Universitatea POLITEHNICA din București este deosebit de activă și în alte programe internaționale care contribuie la creșterea gradului de internaționalizare dintre care se pot aminti:

- a) CEEPUS (Central European Exchange Program for University Studies) în care UPB este parte activă în cadrul a 5 proiecte;
- b) ERASMUS Mundus (2 proiecte în derulare în cadrul UPB);
- c) Leonardo da Vinci (2 proiecte în derulare în cadrul UPB).

V.8. Decernarea titlului de „Doctor Honoris Causa”

Universitatea POLITEHNICA din București are tradiția de a decerna titlul de *Doctor Honoris Causa* personalităților care au avut o contribuție majoră la dezvoltarea domeniului în care au activat. În anul 2013, cea mai înaltă distincție a universității a fost acordată următoarelor personalități:

- Domnului Prof. Chen-Ching LIU, Washington State University, Pullman.
- Domnului Prof.dr. Stefan W. HELL, Director la Institutul Max Planck pentru Chimie Biofizică din Gotingen.
- Domnului Prof.dr. Norbert PIETRALLA, Directorul Institutului de Fizică Nucleară al Universității Tehnice din Darmstadt.
- Domnului Prof. Henning HOPF, de la Universitatea Tehnică din Braunschweig.
- Domnului Academician Mugur ISĂRESCU, Guvernator al Băncii Naționale a României.
- Domnului Prof. Klaus-Jurgen WOLTER, de la Universitatea Tehnică din Dresda.
- Domnului Prof. Man Wah WONG, York University, Toronto.
- Domnului Prof. GEORGE DINCĂ, de la Universitatea din București.

VI. GUVERNANȚA

VI.1. Managementul economico-financiar

Activitatea desfășurată în exercițiul bugetar 2013 a avut drept cadru legislativ și instituțional Legea Educației Naționale nr. 1 din 2011, precum și actele normative care reglementează activitatea instituțiilor publice. Evoluția activității în această perioadă a continuat să fie influențată de austeritatea bugetară, dar managementul Universității POLITEHNICA din București a aplicat soluții eficiente pentru menținerea veniturilor proprii și pentru consolidarea patrimoniului, reușind o creștere a coeficienților de calitate pentru finanțarea de bază (activitatea de învățământ superior). Cadrul general al strategiei managementului s-a axat și pe stimularea surselor de venituri din taxe de școlarizare, venituri din taxe de școlarizare pentru alte forme de învățământ, venituri din închirierea unor spații disponibile, venituri din producție de energie electrică și termică. Un element definitoriu al activității din exercițiul financiar 2013 a fost acela al strategiei asumate, de susținere a derulării proiectelor cu finanțare nerambursabilă.

Universitatea a avut în vedere aplicarea corectă și respectarea reglementărilor legale, atât în ceea ce privește acțiunile și activitățile proprii, cât și în ceea ce privește componenta bugetară, astfel încât să se asigure efectuarea cheltuielilor în limita bugetelor aprobate și a regulilor privind angajarea, lichidarea și ordonanțarea cheltuielilor.

Prezentul raport prezintă evoluția încasărilor, plăților și patrimoniului consolidat cu informațiile financiare ale Institutului de Cercetare-Dezvoltare și Inovare Politehnica (ICDIP) pentru activitatea de cercetare.

VI.1.1. Analiza execuției bugetare în anul 2013

Evoluția încasărilor

Perioada este caracterizată de o scădere a veniturilor din finanțarea de bază, a veniturilor din finanțarea complementară și a veniturilor din activitatea de cercetare, pe fondul scăderii alocațiilor bugetare în contextul economic actual.

Încasările din exercițiul financiar **2013** au fost în valoare de **410.016.484,00 lei**, înregistrând o creștere globală cu **9,67%**. În cele ce urmează se va efectua o analiză structurată pe categoriile de venituri obținute de universitate în raport cu rezultatele obținute în exercitiul financiar anterior. Astfel, în Tabelul VI.1 se prezintă evoluția, în lei, a activității totale a universității, care este departajată, la capitolul încasări, în încasări bugetare (componenta bugetară compusă din finanțarea de bază și finanțarea complementară) și încasări proprii care provin din taxe proprii de studii și alte surse de venituri (închirieri, servicii, producție, donații, sponsorizări etc.), încasări proprii din activitatea căminelor-cantine, încasările din finanțarea nerambursabilă și cele din activitatea de cercetare.

Tabelul VI.1 Situația încasărilor

	LEI	%	LEI	%
INDICATORI	<i>REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2013</i>	<i>Pondere în total încasări curente</i>	<i>REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012</i>	<i>Pondere în total încasări curente</i>
<i>Total încasări curente</i>	410.016.484,00	100,00%	370.349.971,00	90,33%
<i>Încasări din finanțare de bază (MEN)</i>	155.797.842,00	38,00%	165.711.659,00	44,74%
<i>Încasări proprii din taxe studii</i>	9.540.172,00	2,33%	10.985.738,00	2,97%
<i>Alte încasări proprii (inclusiv donații și sponsorizări)</i>	18.754.075,00	4,57%	10.437.329,00	2,82%
<i>Încasări din activitatea de cercetare</i>	50.197.711,00	12,24%	57.906.796,00	15,64%
<i>Finanțare complementară - din care :</i>	70.546.996,00	17,21%	55.985.208,00	15,12%
<i>Subvenții cămine-cantine</i>	19.672.716,00	4,80%	18.801.786,00	5,08%
<i>Încasări proprii cămine-cantine</i>	20.273.003,00	4,94%	20.303.630,00	5,48%
<i>Alte încasări- încasări fonduri cu finanțare nerambursabilă</i>	84.906.685,00	20,71%	49.019.611,00	13,24%
<i>Total general resurse financiare</i>	410.016.484,00		370.349.971,00	

Din datele prezentate se observă că, în structura încasărilor totale, evoluția ponderilor fiecărui element a fost caracterizată de următoarele:

- încasările din finanțarea de bază au avut o scădere de la 44,74% la 38,00% în structura încasărilor totale (față de exercițiul anterior);
- încasările proprii din taxe de studii au înregistrat o ușoară scădere în anul 2013, cu o pondere aproximativ similară anului precedent, de 2,33% în total încasări;
- încasările din activitatea de cercetare și-au redus ponderea de la 15,64 % la 12,24% în structura încasărilor totale (față de exercițiul anterior);
- încasările proprii din activitatea căminelor-cantinelor s-au menținut relativ constante în perioada de analiză, atingând o pondere de 4,94%;
- finanțarea complementară a avut o creștere în structură de la 15,12% la 17,21% față de exercițiul anterior, pe fondul creșterii valorice a subvențiilor pentru cămine-cantine;
- încasările din finanțarea nerambursabilă au crescut semnificativ, deținând o pondere de 20,71% în structura încasărilor totale;
- reducerile bugetare au afectat puternic capitolele de încasări din finanțarea complementară și din activitatea de cercetare.

Scăderea încasărilor din activitatea de cercetare a fost în strânsă măsură legată de limitarea competițiilor privind cercetarea, pe fondul reducerii resurselor globale alocate pentru acest capitol. Conform datelor prezentate, se observă că veniturile din această activitate se ridicau la finele anului 2013 la **50.197.711 lei**, față de **57.906.796 lei** la sfârșitul anului 2012. Un factor important de consolidare a încasărilor totale ale universității a fost cel al veniturilor din încasări proprii, care au crescut la un nivel de **18.754.075,00 lei**, cu o creștere efectivă de **8.316.746 lei** față de exercițiul financiar anterior, 2012.

Un aspect care a echilibrat în bună măsură nivelul veniturilor proprii l-a constituit capitolul proiectelor cu finanțare nerambursabilă externă, proiecte care au suplimentat

veniturile universității. În exercițiul financiar 2013, încasările din finanțarea nerambursabilă au avut o evoluție pozitivă, cu un nivel de **84.906.685 lei** și o creștere efectivă semnificativă, de **35.887.074 lei** față de exercițiul financiar anterior 2012.

Construcția componentei bugetare cuprinde la începutul fiecărui exercițiu financiar, resursele financiare estimate pentru finanțarea cheltuielilor privind desfășurarea activității, veniturile și cheltuielile fiind fundamentate pe baza indicatorilor specifici principali, precum număr de studenți la învățământul de zi, număr de participanți la învățământul de **studii aprofundate** și masterat, număr de posturi efectiv ocupate de personalul didactic și alți salariați ai universității, fondul total de salarii, baza materială compusă din spații de învățământ, cămine, cantine, echipamente și aparatura necesară activității de bază.

Evoluția plăților (cheltuielilor)

În ceea ce privește evoluția plăților (cheltuielilor), elementele de importanță strategică ale managementului universității au fost: *controlul direct asupra cheltuielilor și încadrarea în prevederile bugetare*. Modul în care au evoluat în perioada de analiză plățile Universității Politehnica din București este prezentat în Tabelul VI.2.

Tabelul VI.2 Situația plăților

	LEI	%	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2013	Pondere în total încasări curente	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012	Pondere în total încasări curente
Plăți nete totale, din care:	406.114.885,00		392.917.246,00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente, din care:	152.632.337,00	37,58%	141.745.232,00	36,08%
Tichete de masă	1.743.318,00	0,43%	1.730.937,00	0,47%
Bunuri și servicii, din care:	113.164.715,00	27,87%	102.493.015,00	26,09%
`-Energie și utilități	41.291.280,00	10,17%	37.204.382,00	9,47%
`-Obiecte de inventar	4.151.085,00	1,02%	2.610.148,00	0,66%
`-Reparații curente	27.931.447,00	6,88%	24.225.145,00	6,17%
Burse	22.675.634,00	5,58%	21.551.878,00	5,49%
Plăți de capital și obiective de investiții	29.268.378,00	7,21%	18.137.162,00	4,62%
Plăți sociale	928.786,00	0,23%	768.781,00	
Plăți din fonduri cu finanțare nerambursabilă	87.445.035,00	21,53%	108.221.178,00	27,54%

Din analiza datelor prezentate se observă că evoluția plăților totale ale universității este similară ratei de evoluție a încasărilor, plățile totale fiind de **406.114.885,00 lei**. Situația este explicabilă prin strategia managementului universității, și anume de a susține din resurse proprii (până la încasarea cererilor de rambursare) derularea proiectelor finanțate din fonduri europene.

Analiza capitolelor de cheltuieli indică o creștere a plăților de capital și cu obiectivele de investiții. S-au înregistrat și creșteri ale cheltuielilor de personal. Capitolele importante,

precum plățile pentru energie și utilități, plățile pentru reparațiile curente sau capitale, au înregistrat ușoare creșteri, ca de altfel și capitolul plăților pentru burse.

În perioada analizată, evoluția plăților pentru cheltuielile materiale și cu serviciile, un capitol cu pondere importantă în structura cheltuielilor totale, și-a păstrat ponderea relativ constantă. Finalul exercițiului financiar 2013 a consemnat o structură a ponderilor principalelor capitole de cheltuieli în care plățile de personal reprezintă **37,58%**, plățile pentru materiale și servicii **27,87%**, plățile de capital și pentru obiective de investiții **7,21 %**, bursele **5,58%**, iar plățile pentru fondurile cu finanțare externă **21,53%**.

Analiza componenței cheltuielilor scoate în evidență faptul că a existat un control direct asupra cheltuielilor totale ale **Universității** și, ca urmare, rezultatele strategiei au dus la evoluția rezonabilă a resurselor financiare în raport cu situația altor universități.

Concluziile finale privind analiza globală a bugetului general al **Universității** în exercițiul financiar 2013 subliniază faptul că, 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 oportunității efectuării cheltuielilor.*

În concluzie se poate evidenția faptul că, într-o perioadă cu dificultăți economice, managementul **Universității**, a reușit să realizeze o gestiune echilibrată a capitolelor de cheltuieli și o menținere la un nivel consistent a situației patrimoniale.

VI.1.2 Analiza execuției bugetare pe tipuri de activități

Activitatea de bază (învățământ superior)

Universitatea a reușit să păstreze un echilibru asupra activității sale de bază, reușind să înregistreze o ușoară creștere a surselor alocate prin contractul instituțional, comparativ cu exercițiul anterior, situația evoluției activității de bază fiind relevată de datele din tabelul VI.3. După cum se observă, ponderea încasărilor proprii din taxe de învățământ și alte încasări proprii (închirieri, producție, asocieri, donații, sponsorizări, etc.) reprezintă **15,37 %** din activitatea de bază (activitatea de învățământ superior), ponderea cea mai consistentă fiind a încasărilor aferente contractului instituțional.

Concluziile generale la capitolul activității de bază (activitatea de învățământ superior) scot în evidență că, măsurile manageriale adoptate au fost adecvate și au conferit **Universității** creșterea coeficienților de calitate pentru finanțarea de bază. În paralel cu aceasta trebuie subliniată menținerea la un nivel important a încasărilor din taxe proprii de învățământ, dar și diversificarea încasărilor proprii din asocieri, producție, donații, sponsorizări, închirieri-activități conexe activității de bază. Politica bugetară a fost o politică prudentă, care a urmărit stabilizarea și consolidarea situației financiare, dar și îndeplinirea obiectivelor stabilite prin planul managerial.

Diversificarea surselor de venituri conexe activității de învățământ superior, a fost un element strategic care a urmărit în principal suplimentarea încasărilor proprii prin închirierea unor spații disponibile, obținerea de venituri din asocieri, obținerea de donații și sponsorizări, venituri din producție (producția de energie electrică), prestări de servicii și activități diverse.

Tabelul VI.3 Evoluția activității de bază

	LEI	%
INDICATORI	<i>REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2013</i>	<i>Pondere în total încasări curente</i>
<i>Total încasări învățământ superior</i>	184.092.089,00	
* Incasari contract institutional M.E.N.	155.797.842,00	84,63%
* Incasari proprii din taxe invatamant	9.540.172,00	5,18%
* Alte incasari proprii (inclusiv donatii si sponsorizari)	18.754.075,00	10,19%
		<i>Pondere în total plăți</i>
<i>Plăți nete totale, din care:</i>	174.028.096,00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente	123.894.837,00	71,19%
Bunuri si servicii	23.833.968,00	13,70%
Energie si utilitati	25.834.787,00	14,85%
Plati sociale	464.504,00	0,27%

Activitatea de cercetare

Acest capitol de finanțare rămâne unul dintre cele mai afectate de reducerile bugetare, fiind limitate lansările de competiții pentru proiecte noi de cercetare, reducându-se implicit resursele alocate, pe fondul austerității bugetare. Așa cum se observă din datele prezentate în Tabelul VI.4 activitatea de cercetare a cunoscut un regres în cifre absolute de - **7.709.085,00 lei** și o reducere a ponderii în total încasări de **-3,39%** față de exercițiul anterior.

Capitolele de cheltuieli aferente activității de cercetare au fost efectuate cu respectarea prevederilor contractelor de finanțare și încadrarea în devizele aprobate de către autoritățile contractante, acestea având același trend cu încasările.

Finanțarea complementară

Evoluția finanțării complementare de la bugetul de stat este prezentată în tabelul VI.5, cu specificația că pentru exercițiul financiar încheiat la 31 decembrie 2013, s-a alocat prin contractul de finanțare complementară suma de **175.470.558 lei**.

Evoluția fondurilor bugetare pentru finanțarea complementară a fost în strânsă concordanță cu parametrii de performanță din contractul instituțional. Capitolele de cheltuieli alocate finanțării complementare au urmat regulile stricte de utilizare a fondurilor bugetare și au fost utilizate în concordanță strictă cu prevederile contractuale, acestea având destinații precise, conform contractului de finanțare încheiat.

Tabelul VI.4 Evoluția activității de cercetare

	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2013	Pondere în total încasări curente
Total încasări cercetare	50.197.711,00	
		Pondere în total plăți
Plăți nete totale, din care:	53.778.206,00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente	24.606.056,00	45,75%
Bunuri si servicii	21.149.946,00	39,33%
Burse	2.728.039,00	5,07%
Cheltuieli de capital	5.294.165,00	9,84%

Tabelul VI.5 Evoluția finanțării complementare

	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2013	Pondere în total încasări curente
Total încasări curente, din care:	70.546.996,00	
* Burse studenți	19.307.144,00	27,37%
* Transport studenți și alte forme de protecție socială	2.743.136,00	3,89%
* Dotări și reabilitări	2.038.284,00	2,89%
* Obiective de investiții	7.113.000,00	10,08%
		Pondere în total plăți
Plăți nete totale, din care:	31.505.375,00	
Transport studenți	462.498,00	1,47%
Dotari si reabilitari	4.479.898,00	14,22%
Burse acordate studenților	19.462.858,00	61,78%
Obiective de investiții	7.100.121,00	22,54%

Activitatea căminelor și cantinelor

Activitatea cămine - cantine funcționează distinct, cu reguli de finanțare diferite, aceste activități fiind finanțate din venituri proprii și completată cu subvenții, conform datelor prezentate în Tabelul 6 . Încasările totale aferente activității căminelor și cantinelor s-au situat la **39.945.719 lei** pentru exercitiul financiar 2013. Important pentru perioada de analiză, este faptul că ponderea încasărilor proprii cămine cantine se situează peste componenta subvenționată, încasările proprii din activitate reprezentând **50,75 %** din totalul încasărilor. Plățile din bugetul activității căminelor – cantine au vizat acoperirea consumurilor de energie și utilități, ponderea acestora fiind dominantă, situată la un nivel de **40,19 %** din totalul plăților aferente acestei activități.

Tabelul VI.6 Evoluția finanțării cămine-cantine

	LEI	%
INDICATORI	REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2013	Pondere în total încasări curente
<i>Total încasări curente, din care:</i>	39.945.719,00	
* Subvenții cămine cantine	19.672.716,00	49,25%
* Venituri proprii cămine cantine	20.273.003,00	50,75%
<i>Total general resurse financiare</i>	39.945.719,00	
		<i>Pondere în total plăți</i>
<i>Plăți nete totale, din care:</i>	38.461.688,00	
Cheltuieli de personal, inclusiv contributii aferente	4.032.923,00	10,49%
Bunuri si servicii	7.943.043,00	20,65%
Energie si utilitati	15.456.493,00	40,19%
Reparatii curente	2.431.148,00	6,32%
Cheltuieli de capital	8.598.081,00	22,35%

Venituri din finanțări nerambursabile

Finanțarea nerambursabilă a rămas principala țintă strategică a managementului **Universității**, strategia pentru exercitiul financiar 2013 fiind aceea de susținere a proiectelor din resursele proprii cu toate inconveniente generate de suspendarea rambursărilor sau de întârzierea acestora. Încasările aferente programelor de finanțare au avut o evoluție care a crescut față de exercitiul anterior, având o evoluție pozitivă, cu un nivelul de încasări la finele

anului 2013 de **84.906.685 lei**, marcând o creștere cu **35.887.074 lei**. Ponderea în total încasări a crescut față de anul anterior de la **13,24%** la **21,75%**, așa cum relevă datele prezentate în tabelul VI.7.

Tabelul VI.7 Evoluția finanțării nerambursabile

	LEI	%	LEI	%
INDICATORI	<i>REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2013</i>	<i>Pondere în total încasări curente</i>	<i>REALIZAT EXERCITIUL BUGETAR 2012</i>	<i>Pondere în total încasări curente</i>
Incasari fonduri cu finantare nerambursabila	84.906.685,00	21,75%	49.019.611,00	13,24%

Plățile nete totale aferente finanțării din fonduri nerambursabile pentru anul 2013 au înregistrat un volum de **87.445.035 lei**, ceea ce demonstrează efortul depus de **Universitate** pentru sustinerea proiectelor aflate în derulare, în raport cu cadenta efectuării rambursărilor de către Autoritatea de Management. Plățile au fost efectuate cu respectarea strictă a prevederilor contractelor de finanțare, urmărindu-se încadrarea în capitolele bugetare.

Analiza efectuată a sintetizat principalele aspecte legate de încheierea exercițiului financiar și întocmirea bilanțului contabil, elemente care au avut la bază informații certe și reale, confirmate de rezultatele inventarierii și de procedurile contabile aplicate în acest scop. Pornind de la analiza rezultatelor obținute în exercițiul financiar 2013, este necesar ca, în exercițiul următor - 2014 să se acționeze pe următoarele direcții strategice :

- Realizarea veniturilor aprobate în bugetul de venituri și cheltuieli pe exercițiul 2014, care să asigure finanțarea continuă a cheltuielilor activității de bază;
- Respectarea reglementărilor financiare astfel încât să se asigure efectuarea cheltuielilor în limita bugetului aprobat;
- Respectarea regulilor privind angajarea, lichidarea, ordonanțarea și plata cheltuielilor, scop în care se vor analiza toate propunerile de cheltuieli sub aspectul oportunității și economisirii fondurilor;
- Analiza periodică a execuției bugetului de venituri și cheltuieli în sensul stabilirii de măsuri pentru îmbunătățirea încasării veniturilor și a efectuării plăților;
- Respectarea normelor de consum resurse materiale și energie.

Analiza evoluției patrimoniului universității

Valoarea capitalurilor proprii la data exercițiului financiar încheiat la 31 decembrie 2013 a fost de **1.945.509.414 lei**, în structura elementelor de activ, valoarea netă a mobilizărilor corporale înregistrând o valoare de **1.664.131.566 lei**, adică 78,69 % din total capitaluri.

În tabelul VI.8 se prezintă situația comparativă a elementelor de patrimoniu față de exercițiul anterior:

Tabelul VI.8 Situația patrimoniului

	LEI		%
INDICATORI	AN 2012	AN 2013	2013/2012
<i>Imobilizari corporale si active financiare</i>	1.646.516.317,00	1.664.131.566,00	101,07%
Evolutie fata de anul anterior		1,07%	
<i>Disponibilitati banesti</i>	284.909.114,00	289.667.260,00	101,67%
Evolutie fata de anul anterior		1,67%	
<i>Decontari si debitori (Creante)</i>	140.385.952,00	104.287.427,00	74,29%
<i>Stocuri materiale si obiecte de inventar</i>	53.450.749,00	56.768.559,00	106,21%
<i>Alte elemente de activ</i>	7.796,00	3.431,00	
TOTAL ELEMENTE DE ACTIV	2.125.269.928,00	2.114.858.243,00	99,51%
Evolutie fata de anul anterior		-0,49%	
<i>Capitaluri proprii</i>	1.870.399.998,00	1.945.509.414,00	104,02%
Evolutie fata de anul anterior		4,02%	
<i>Datorii</i>	254.869.930,00	169.348.829,00	66,45%
<i>Alte elemente de pasiv</i>	0,00	0,00	
TOTAL ELEMENTE DE PASIV	2.125.269.928,00	2.114.858.243,00	99,51%

Potrivit datelor din bilanțul contabil încheiat la **31 decembrie 2013**, activul și pasivul sunt în sumă de **2.114.858.243 lei**. Evoluția elementelor de structură ale bilanțului a înregistrat ușoare scăderi pe perioada de analiză, situație înregistrată pe fondul deficitului înregistrat în exercitiul 2013, urmare efortului depus de către **Universitate** pentru susținerea proiectelor cu finanțare nerambursabilă.

Concluziile generale ale analizei patrimoniale remarcă menținerea la o valoare importantă a patrimoniului net al **Universității**, soliditatea elementelor patrimoniale și menținerea disponibilităților bănești la un nivel consistent.

VI.1.3 Concluzii cu privire la execuția principalelor elemente de buget și activitatea economico-financiară

Se poate evidenția faptul că situația economico - financiară a **Universității**, pentru exercițiul financiar 2013, a fost caracterizată de o **gestiune echilibrată a resurselor financiare, de control direct al cheltuielilor și o administrare eficientă a patrimoniului**.

Sistemul de finanțare global s-a racordat cerințelor strategice ale **Universității** și a urmărit următoarele obiective:

- Organizarea evidențelor stricte a veniturilor pe surse de proveniență și a cheltuielilor pe destinațiile prestabilite;
- Respectarea normelor de consum care să asigure optimizarea cheltuielilor în activitate;
- Realizarea unei legături biunivoce între nivelul veniturilor salariale și rata contribuției la realizarea sarcinilor;
- Păstrarea mobilității structurilor pe compartimente și a atribuțiilor personalului;
- Evidența drepturilor salariale în funcție de natura acestora: salarii de bază, cumul, plata cu ora, deplari interne/externe, drepturi salariale din cercetare pe bază de contract;
- Informarea operativă asupra situației veniturilor și a gradului de acoperire a cheltuielilor pentru achitarea la timp a salariilor cadrelor didactice și ale personalului administrativ.

VI.2 Managementul investițional

Centralizator lucrări de reparații curente și amenajări efectuate în anul 2013

Nr. crt.	DENUMIRE LUCRARE	VALOARE lei
1.	SALA DE SPORT Montarea unui sistem de preparare apa caldă menajeră cu panouri solare și boiler	38.000
2.	RECTORAT Reparații interioare și grupuri sanitare	1.500.000
	Inlocuire lifturi de persoane și marfă	452.167
	Inlocuire climatizare Sala Senatului	65.000
3.	FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICA Reparații interioare corp EA, EB și EC	2.027.232

4.	FACULTATEA DE AUTOMATICA SI CALCULATOARE Reparatii interioare si fatada corp EG piteni 1 si 2 Reabilitare instalatie electrica	3.351.314 650.000
5.	FACULTATEA DE ENERGETICA Reparatii fatda corp EG Refacere studiu de fezabilitate Hala ENa	927.614 75.000
6.	FACULTATEA I.M.S.T. Reparatii corp CB	390.360
7.	FACULTATEA DE MECANICA SI MECATRONICA Reparatii corp CB Reparatii corp CG,CH,FA	385.000 1.082.879
8.	F.I.L.S. Reparatii interioare decanat si secretariat Reparatii corp CB	66.945 419.727
9.	FACULTATEA DE TRANSPORTURI Reparatii corpuri JA si JH	1.314.346
10.	FACULTATEA S.I.M. Reparatii corpuri JK, JI, JB, JL si JG	3.427.213
11.	FACULTATEA ISB Reparatii corp D	221.929
12.	FACULTATEA DE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII si TEHNOLOGIA INFORMATIEI Reparatii interioare si exterioare corpuri A si B	2.349.736
13.	FACULTATEA DE CHIMIE APLICATA SI STIINTA MATERIALELOR Reparatii corp I, A, L si E	2.042.972
14.	FACULTATEA DE INGINERIE AEROSPATIALA Reparatii corp A	200.055
15.	COMPLEXE STUDENTESTI Inlocuire lifturi camin A Leu Reparatii camine Reparatii terase Reabilitare teren de sport Leu	787.584 128.000 889.200 524.000

Nr. crt.	Denumirea lucrarii	Valoarea investitiei	Bani alocati in anul 2013	Observatii
I. Lucrari in curs				
1	Aula- Sala de Conferinte 1100 locuri	44.047.000	6.400.000	Pentru anul 2013 sunt alocati 12.920.000 lei.
2	Bransament apa potabila DN 315 – Bdul Iuliu Maniu nr.6	1,258,000	554.300	Lucrare finalizata
3	Alimentare cu apa din surse subterane	12,520,000	80.000	Realizat studiu de fezabilitate. Aprobat indicatori tehnico-economici de MEN. Pregatite documentele pentru realizare licitatie.
4	Cladire pentru Spatii de invatamant, pentru Fac. de Ing. Aerosp. si Fac. de Chimie Apl. si St. Mat.	363,349,000	16,109,000	Refacere studiu de fezabilitate. In curs de avizare S.F.
II. Lucrari noi				
1	Centru de cercetari avansate pentru Materiale, Produse si Procese Inovative	73,498,736	20,000,000	Semnat contractul de proiectare si executie a cladirii.Exista PUD-ul aprobat. In curs de obtinere autorizatiei de constructie. Se lucreaza la elaborarea PT.
2	Camin studentesc P+8E	24,150,000	80.000	Realizat studiu de fezabilitate. Aprobat indicatori tehnico-economici de MEN. Pregatite documentele pentru realizare licitatie.
Nr. crt.	Denumirea lucrarii	Valoarea investitiei	Bani alocati in anul 2013	Observatii
1	Continuare executie consolidare Corp A – aripa C imobil Polizu	2.500.000	2.500.000	In curs de finalizare

VII. CALITATE

VII.1. Cadrul de asigurare a calității

În vederea atingerii obiectivelor menționate, în anul universitar 2013 în UPB au funcționat următoarele **structuri de asigurare a calității**:

▪ **Comisia de Evaluare și Asigurare a calității – CEAC**, formată din:

- Prorector Calitate – coordonator;
- Director Departament Managementul Calității – membru
- Un cadru didactic - membru;
- Reprezentant sindical – membru;
- Un reprezentant studenți – membru.

și are care are următoarele atribuții:

- o implementează Hotărârile Senatului UPB referitoare la calitate;
- o elaborează Raportul anual cu privire la asigurarea calității și la planul strategic de dezvoltare al instituției și-l trimite la DGÎS;
- o propune structuri de monitorizare și evaluare periodică a calității în UPB

▪ **Consiliul calității**, format din :

- *Președinte* : Rector;
- *Președinte executiv*
 - o *Prorector Calitate*
 - o *Prodecani* : Responsabili cu asigurarea calității (câte unul din fiecare facultate);
- *Studenți* : 3
- *Director acreditare*, RENAR

Consiliul Calității are următoarele atribuții :

- Elaborarea conceptuală a sistemului de management al calității, în sensul definirii structurii lui organizatorice și funcționale, precum și a modului de integrare a lui în managementul strategic al universității;
- Elaborarea strategiei de implementare a sistemului de management al calității în universitate și supunerea ei dezbaterii în Senatul universității;
- Elaborarea în cadrul acestui sistem a procedurilor de sistem de realizare a managementului calității;
- Definirea cerințelor calitative ce trebuie stipulate în planul de calitate al Universității;
- Stabilirea obiectivelor, activităților și rezultatelor ce se doresc a fi obținute prin implementarea managementului Calității;
- Analiza rezistențelor obiective și subiective care pot fi generate de implementarea managementului calității și propunerea de soluții privind depășirea lor;
- Evaluarea procesului de implementare a managementului calității în universitate și propunerea de soluții corective, dacă acestea sunt necesare;
- Elaborarea strategiilor de audit intern și extern.

- **Comisii de asigurarea calității la nivelul facultăților**, care au următoarele atribuții :
 - urmăresc la nivelul facultății atingerea obiectivelor generale și specifice privind calitatea, instruirea personalului, planificarea și desfășurarea evaluărilor/auditurilor interne și a evaluărilor individuale;
 - răspund de calitatea întregului proces de învățământ în cadrul facultății.
- **Departament pentru asigurarea calității**, care are următoarele atribuții:
 - Sprijinirea conducerii UPB în elaborarea politicii și a obiectivelor referitoare la calitate;
 - Proiectarea, elaborarea, implementarea și gestionarea documentelor sistemului de management al calității din UPB;
 - Coordonarea activităților de analiză a neconformităților constatate în implementarea Sistemului de Management al Calității, menținerea conformității sistemului de management al calității implementat cu cerințele specificate și propunerea conducerii UPB a acțiunilor corective sau de îmbunătățire care se impun;
 - Coordonarea analizelor efectuate de Consiliul calității cu privire la eficacitatea sistemului de management al calității în UPB și a modului de finalizare a acțiunilor corective rezultate în urma auditurilor interne, a analizelor efectuate de Biroul Senatului și a auditurilor externe;
 - Identificarea, definirea și analiza principalelor procese din UPB pentru determinarea acelor care sunt critice pentru calitatea rezultatelor și asigurarea mijloacelor și metodelor de ținere sub control și îmbunătățire continuă a acestora;
 - Elaborarea și implementarea unui plan de formare în domeniul calității, a personalului didactic și administrativ direct implicat în evaluarea calității proceselor din UPB: auditori interni, responsabili cu Asigurarea Calității pe facultăți și departamente, membri în comisiile calității la nivel de facultăți și departamente;
 - Coordonarea activității de evaluare periodică internă a calității programelor de studii de licență și master, și a altor procese din UPB, în scopul îmbunătățirii calității acestor programe și al creșterii responsabilităților individuale ale salariaților;
 - Dezvoltarea și promovarea unei atitudini procalitate a salariaților din UPB, în concordanță cu cerințele partenerilor interni și externi ai proceselor educaționale, prin procedurarea activităților cu impact direct asupra calității;
 - Implementarea planului anual de îmbunătățire a calității proceselor din UPB stabilit de managementul de vârf la recomandarea comisiei de evaluare și asigurare a calității;
 - Asistență tehnică și consiliere referitoare la elaborarea Raportului de evaluare a calității de către Comisia de evaluare și asigurare a calității din UPB.

VII.2. Misiune și obiective:

- Dezvoltarea calității învățământului superior la nivel european, național și instituțional
- Structurarea studiilor, prin adoptarea unui sistem bazat pe cicluri
- Promovarea mobilității studenților și a cadrelor didactice
- Recunoașterea studiilor, prin adoptarea sistemului de credite transferabil
- Realizarea parteneriatului cu studenții în construirea deciziilor
- Orientarea conținutului disciplinelor de învățământ către prioritățile formative și dezvoltarea creativității
- Înnouirea științifică permanentă a disciplinelor din curriculum

- Creșterea ponderii disciplinelor de învățământ cu abordare comparată și perspectiv internațională
- Reflectarea, în conținutul disciplinelor de învățământ, a problemelor specifice referitoare la integrarea economică a României în structurile europene
- Revizuirea conținutului disciplinelor orientate către operațiuni, metode și tehnici, în sensul amplificării caracterului practic și operațional al cunoștințelor, al formării în domeniul managementului de proiect

VII.3 Acțiuni întreprinse vizând îmbunătățirea calității în anul 2013:

- ☐ Analiza rezultatelor studenților în sesiunile de examene;
- ☐ Perfecționarea stagiilor de practică;
- ☐ Actualizarea site-urilor facultăților;
- ☐ Dezvoltarea parteneriatelor cu mediu socio-economic;
- ☐ Promovarea programelor de studii în licee;
- ☐ Analiza modului de desfășurare a studiilor de master;
- ☐ Realizarea bazei de date a absolvenților facultăților;
- ☐ Organizarea de sesiuni de comunicări științifice studențești;
- ☐ Dezvoltarea relațiilor de parteneriat cu țări din Africa;
- ☐ Implicarea studenților în activitatea de evaluare a satisfacției studenților organizată la nivel european (de Trendence 2012/European student barometer 2012 –Engineering edition);
- ☐ Elaborarea și aprobarea în Senatul UPB, a următoarelor documente: “Raportul privind evaluarea și asigurarea calității în Universitatea Politehnica din București în anul universitar 2012–2013” și „Planul de îmbunătățire a calității” (Anexa2);
- ☐ Organizarea ședințelor Consiliului calității în diverse facultăți, conform planificării (Anexa3);
- ☐ Planificarea și realizarea auditurilor încrucișate(Anexa 4).

VII.4 Propuneri de măsuri de îmbunătățire a calității în anul universitar 2013 – - 2014

- ☐ Optimizarea implementării platformei Moodle prin creșterea numărului de materiale postate și a numărului de utilizatori;
- ☐ Pregătirea rapoartelor de Autoevaluare a programelor de studii de licență ce vor fi evaluate extern;
- ☐ Procedurarea activităților de evaluare a performanțelor personalului didactic din UPB;
- ☐ Analiza stagiului de practică la programele de licență și masterat;
- ☐ Procedurarea activităților de alocare, planificare, elaborare și susținere a proiectelor de licență și disertație;
- ☐ Analiza gradului de satisfacție a studenților și cadrelor didactice referitor la condițiile de studiu și activitate didactică din UPB;
- ☐ Dezvoltarea abilităților de comunicare în limbi străine a studenților și cadrelor didactice;
- ☐ Îmbunătățirea activităților de consiliere psiho-pedagogică a studenților din UPB în cadrul centrului de consiliere Continuarea și îmbunătățirea activităților de cooperare

internațională a UPB în domeniile mobilități studențești și cadre didactice, cercetare științifică, doctorate în cotutelă;

- ☐ Continuarea actualizării procedurilor SMC în UPB;
- ☐ Continuarea procesului de abilitare de noi conducători de doctorat în facultăți;
- ☐ Continuarea modernizării tehnologiei didactice la toate disciplinele din planul de învățământ al facultăților din UPB;
- ☐ Participarea UPB la dezvoltarea durabilă a societății în România;
- ☐ Participarea studenților UPB la Trendence Graduate Barometer Europe;
- ☐ Actualizare site la nivel de Universitate și facultăți;
- ☐ Îmbunătățirea activității de evaluare colegială a cadrelor didactice;
- ☐ Analiza încărcării cu sarcini didactice a studenților;
- ☐ Operaționalizarea Asociației Absolvenților Politehnica;
- ☐ Monitorizarea inserției absolvenților UPB pe piața muncii;
- ☐ Analiza procedurilor din Manualul calității și propuneri privind actualizarea acestora;
- ☐ Elaborare de proceduri pentru activități de secretariat;
- ☐ Elaborare de proceduri în domeniul economic financiar și administrativ;
- ☐ Elaborare de proceduri în domeniul managementului activităților de cercetare.

VIII. DIALOGUL CU SOCIETATEA

VIII.1 Comunicare și Relații Publice

VIII.1.1 Introducere

Serviciul de Relații Publice (SRP) este o structură a Universității POLITEHNICA din București menită să asigure transparența instituțională, comunicarea cu stakeholder-i, promovarea imaginii universității și consolidarea identității instituționale.

Misiunea SRP este aceea de a promova Universitatea POLITEHNICA din București prin generarea unei vizibilități mai bune a instituției și prin crearea și menținerea unei imagini pozitive atât la nivel intern, cât și la nivel extern. Astfel se asigură accesul liber și neîngrădit al persoanei la orice informație de interes public, definită de Legea 544/2001, drept ce constituie unul din principiile fundamentale ale relațiilor dintre persoane și autoritățile publice, stabilit prin Constituția României și în conformitate cu documentele internaționale ratificate de Parlamentul României.

SRP sprijina facultățile și departamentele din cadrul UPB în privința informării, creării și dezvoltării relațiilor de comunicare cu diversele categorii de public interesate de oferta educațională și de cercetare științifică.

VIII.1.2 Comunicare și relația cu mass-media

În ceea ce privește comunicarea internă, ne-am propus consolidarea culturii organizaționale și a identității proprii a UPB, crearea unei comunități a universității, îmbunătățirea comunicării și colaborării între facultăți și departamente.

În acest context, pentru perioada de raportare s-au reușit următoarele:

- asigurarea accesului reprezentanților mass-media la evenimentele și acțiunile de interes public organizate sub egida universității și a comunicării permanente cu aceștia;
- s-au oferit informații solicitate de reprezentanții mass-media și au fost intermediat întâlniri și interviuri cu profesori și studenți din cadrul UPB; de asemenea, s-a răspuns solicitărilor adresate în baza Legii nr. 544 privind liberul acces la informațiile de interes public;
- conceperea și redactarea comunicatelor și informărilor de presă, cu avizul conducerii universității, și difuzarea în timp util a acestora către reprezentanții mass-media, în vederea mediatizării și promovării; au fost transmise 87 de comunicate de presă și 45 de invitații la evenimente organizate în cadrul Universității Politehnica din București;
- organizarea și participarea la conferințele de presă susținute de către conducerea universității cu ocazia unor evenimente importante desfășurate de aceasta;
- s-a realizat îmbunătățirea și clarificarea procedurilor de comunicare între facultăți și departamente cu privire la activitățile fiecăreia, interesele generale și experiența de cercetare științifică și succesele avute în procesul didactic, prin introducerea unui *Newsletter*, realizându-se astfel o mai bună acoperire a evenimentelor academice de la nivelul facultăților și departamentelor;
- în scopul creșterii vizibilității universității, a fost acordat sprijin pentru participarea cadrelor didactice la manifestări științifice locale, naționale și internaționale de prestigiu, ca reprezentanți ai UPB, prin susținerea proiectelor relevante și editarea materialelor vizuale promoționale sub egida Universității.

VIII.1.3 Promovarea imaginii UPB

- promovarea imaginii universității prin organizarea unor evenimente și acțiuni cu impact mediatic, care să susțină și să sporească imaginea pozitivă a acesteia;
- pentru realizarea unei mai bune promovări a ofertei educaționale și de cercetare a UPB, SRP a participat la următoarele târguri educaționale și expoziții de nivel național și internațional: Târgul Gaudeamus București, Expo Universitaria Bucuresti, RIUF 2013;
- au fost realizate materiale de prezentare și promovare pentru toate evenimentele și acțiunile organizate de universitate și de structurile din cadrul acesteia (facultăți, centre, departamente etc.); s-a actualizat permanent secțiunea dedicată din site-ul UPB;
- s-a acordat suport pentru organizarea și desfășurarea evenimentului **PoliFEST 2013**, acțiune desfășurată în perioada "*săptămânii altfel*", la începutul lunii aprilie, și care a inclus și acțiunea *Zilele Porților Deschise la UPB*, care a avut drept scopul atragerea mai aproape de mediul universitar a elevilor de liceu, viitori studenți, în încercarea de a-i ajuta în alegerea unor cariere care să se potrivească atât propriilor aspirații, cât și cerințelor pieței muncii;
- suport pentru desfășurarea unui număr de 26 de conferințe, realizate în cadrul evenimentului PoliFEST 2013 ce au avut ca scop apropierea Universității de mediul economic;
- derularea campaniei "**Caravana UPB**", desfășurată la începutul anului 2013 și realizată prin deplasarea unor echipe mixte, formate din cadre didactice, membri ai DCRP și studenți, la liceele de profil din zona geografică de interes, îndeplinind astfel scopul principal de a promova cât mai eficient și dezvolta spiritul de apartenență la comunitatea UPB a studenților, cadrelor didactice, dar și un îndemn pentru viitorii studenți;
- organizarea, în luna octombrie, a Festivității de Aniversare a 195 de ani de la primele cursuri de inginerie în România;
- organizarea, în luna iulie, a Festivității de Absolvire a Promoției Radu Voinea – eveniment realizat la Sala Palatului din București;
- s-a realizat o creștere considerabilă a vizibilității universității la nivelul rețelei de socializare Facebook.

VIII.1.4 Grafica și design

- conceperea materialelor suport și diseminarea informațiilor la nivel regional și național privind oferta educațională a UPB;
- realizarea comunicării permanente cu mediul intern și extern al universității, utilizând următoarele instrumente și materiale suport: pagina web a UPB, afișe și postere, broșuri, albume, ghiduri, pliante de prezentare, fluturași de informare, filme de prezentare ale UPB;
- asigurarea suportului pentru realizarea de conferințe, simpozioane, mese rotunde, workshop-uri și alte manifestări specifice, precum și mediatizarea acestora prin mijloacele proprii de comunicare și prin mijloace din afara sistemului propriu.

VIII.2 Manifestări științifice

În anul 2013, UPB a fost gazda unor manifestări științifice de mare prestigiu pe plan internațional:

- 19.06.2013, UPB a organizat, în parteneriat cu Wessex Institute of Technology, UK, la Rectorat UPB - Sala Senatului, cu începere de la orele 11:00, doua Conferinte Internationale ECOSUN 2013 și ENERGY AND SUSTAINABILITY 2013; în cadrul sesiunii comune a celor două conferințe, a avut loc și ceremonia de decernare a prestigiosului premiu internațional **“Prigogine Gold Medal 2013”**.
- 20-22.06.2013 - UPB organizează - **INCER 2013** - The International Conference on INnovation and Collaboration in Engineering Research is the first of its kind in Europe starting with the first edition.
- 08.07.2013 - Sala Senatului. UPB este gazda pentru 20th International Conference on Systems, Signals and Image Processing - **IWSSIP 2013**.
- 11.07.2013, Sala Senatului UPB, orele 11.00 - UPB Universitatea POLITEHNICA din București, în parteneriat cu Compania HYDRAMOLD gazduieste Conferinta de promovare a serviciilor de brokeraj tehnologic destinat IMM-urilor inovative, cu scopul dezvoltării cooperărilor la nivel internațional.
- 24.09.2013, Rectorat-Sala Senatului UPB a avut loc Wokshopul International - Gemini Foundry – o oportunitate pentru antreprenorii în IT. Eveniment organizat cu sprijinul “US Commercial Service”, “Embassy of the United States to Romania” și al Universității Politehnica din București.
- 22.10.2013, cu începere de la ora 10.45, la Rectorat - Sala Senatului - Excelenta Sa Domnul Werner Hans LAUK - Ambasadorul Republicii Federale Germania în România, a susținut conferinta cu titlul **„Germany and Romania: Intensive economic relations – success stories and challenges”**
- 31.10.2013 - UPB a organizat Simpozionul International -**Actualități și Perspective în Domeniul Mașinilor Electrice -SME 2013** - Editia a IX-a, Bucuresti, Biblioteca Centrala Universitara a UPB.
- 7-8.11.2013 - Biblioteca Centrala Universitara - UPB, Facultatea de Energetica, organizează Conferinta Internationala **CIEM 2013** - Green and smart energy. The International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM) is organised by the University POLITEHNICA of Bucharest, Institute for Studies and Power Engineering and WEC-Romanian National Committee in collaboration with the main Romanian companies, agencies and associations from the energy and environment sectors. The Conference is held under the auspices of Academy of Romanian Scientists.
- 12-13.11.2012 - International Workshop - **Nanotoxicology & Environment, Bucharest**, Organized by Center for Surface Science and Nanotechnology, University POLITEHNICA Bucharest.
- 14-15.11.2013 - UPB, Facultatea IMST organizeaza a XXII-a editie a Conferintei **ICMaS 2013**. Aniversarea a 65 de ani de la înființarea Departamentului Mașini și Sisteme de Producție - MSP
- 21.11.2013, Rectorat-Sala Senatului, ora 11:00, GOOGLE în parteneriat cu UPB Organizeaza evenimentul International **“10 ani de Google Summer of Code”**

VIII.3 Stagii de practică

Practica a continuat să reprezinte o prioritate pentru UPB. În anul 2013 a fost întărit sistemul de organizare a practicii pentru ciclul de licență și a fost implementat un sistem de practică nou pentru ciclul de masterat. În Tabelul VII.1 sunt prezentate proiecte de dezvoltare a sistemelor de practică finanțate prin POS DRU.

Dezvoltarea acestor proiecte de practică au adus o serie de beneficii reale:

➤ *Pentru studenții practicanți:*

- posibilitatea de a dobândi un loc de practică, în concordanță cu domeniul de studii din care fac parte;
- dezvoltarea aptitudinilor pentru munca în echipă;
- creșterea gradului de responsabilitate în ceea ce privește îndeplinirea unor sarcini profesionale; ducerea la bun sfârșit a acestor sarcini la un nivel calitativ înalt, cu respectarea termenelor limită;
- dobândirea de cunoștințe și competențe în domeniul pregătirii ingineresti;
- posibilitatea de a aplica în practică cunoștințele teoretice dobândite pe parcursul studiilor universitare; înțelegerea mai bună a modului de funcționare a proceselor sau sistemelor din domeniul programului de studii;
- dobândirea unei experiențe practice care poate facilita tranziția de la școală la locul de muncă;
- inserția mai ușoară pe piața muncii, eventual la agentul economic unde s-a desfășurat stagiul de practică.

➤ *Pentru UPB:*

- dezvoltarea unui cadru instituțional care să permită un sistem de practică în conformitate cu exigențele existente pe plan european și mondial;
- dezvoltarea unui parteneriat durabil cu unitățile din mediul socio-economic, cu posibilitate de extindere și în alte domenii (ex. consultanță, cercetare științifică, etc.);
- posibilitatea de a asigura o bună corelare între cunoștințele teoretice, respectiv practice, necesar a fi dobândite de către studenții care parcurg ciclul de licență;

➤ *Pentru unitățile partenere de practică:*

- posibilitatea pentru companiile care participă la stagiile de pregătire practică de a deveni cunoscute ca potențiali angajatori de către viitorii specialiști;
- posibilitatea pentru aceste companii de a-și crea o pepinieră de tineri talentați, care pot fi recrutați la terminarea studiilor universitare cu costuri și riscuri minime;
- dezvoltarea unui parteneriat durabil cu mediu universitar, cu posibilitatea de a transmite în mod util exigențele pieței forței de muncă, în raport cu absolenții unei forme de învățământ superior.

**Tabelul VIII.1 Proiecte de dezvoltare a sistemelor de organizare
a practicii studenților finanțate prin POS DRU**

Nr. Crt.	Indicativ proiect	Titlu proiect
1	POSDRU/90/2.1/S/58108	Restructurarea Sistemului de Practică Productivă a Studenților din Învățământul Tehnic Superior
2	POSDRU/90/2.1/S/62591	Practicanții de azi, profesioniștii de mâine ai televiziunilor
3	POSDRU/109/2.1/G/81488	Construiește-ti o cariera de succes !
4	POSDRU/109/2.1/G/81495	Bine pregatiti. Buni profesioniști!
5	POSDRU/109/2.1/G/81497	Masterandul de azi, specialistul de maine!
6	POSDRU/109/2.1/G/81521	Practică mai bună pentru viitori manageri – manageri mai buni pentru viitor!
7	POSDRU/109/2.1/G/81556	Cariera ta începe acum!
8	POSDRU/109/2.1/G/81597	Practica de azi – o șansă în plus pentru angajarea de mâine
9	POSDRU/109/2.1/G/81655	Practica studenților- Cheia către job-ul dorit!
10	POSDRU/109/2.1/G/81673	Animația și grafica 3D, un pas către viitor
11	POSDRU/109/2.1/G/81772	Sprijin pentru o carieră de succes în domeniul inteligență artificială

VIII.4 Acorduri cu mediul socio-economic

În cursul anului 2013 au fost încheiate peste 350 de acorduri cu mediul socio-economic (societăți comerciale, institute de cercetare, autorități locale și centrale, agenții etc.) care au avut în principal următoarele obiective:

- organizarea în comun de stagii de practică și programe de internship;
- organizarea unor programe de studii dedicate;
- activitate de cercetare.

VIII.5 PoliFEST 2013

În perioada 3 – 5 aprilie 2013 s-a desfășurat a doua ediție a unui eveniment excepțional prin semnificațiile sale, și anume POLIFEST, care și-a propus și a reușit pe deplin să continue o frumoasă tradiție a colaborării dintre universitatea noastră și mediul socio-economic din România, reprezentat prin angajatorii săi de top. Având la bază prestigiul universității noastre și oferta educațională diversă, demonstrată prin competențele absolvenților noștri, în acord cu cerințele pieței actuale a muncii, s-a dorit ca și prin intermediul acestui eveniment să facilităm legătură dintre instituțiile noastre în scopul unei inserții cât mai adecvate pe piața muncii a acestora și al unui parteneriat de durată în domeniul cercetării și educației. POLIFEST a reprezentat un alt fel de contact, o altfel de abordare și deschidere față de mediul economic și social. Manifestarea a reprezentat, încă de la prima ediție, un real succes, atât ca participare, cât și din punct de vedere al conținutului său, concretizat prin elaborarea unor protocoale de colaborare în domeniul educațional și al activității de cercetare. Încă de la prima ediție a manifestării, POLIFEST s-a dovedit a fi cel

mai mare eveniment de acest gen din România, au fost prezente toate părțile interesate de procesul educativ-formativ din universitatea noastră: liceeni, studenți, părinți, personal didactic, firme mari, mici și mijlocii, autorități centrale și locale, reprezentanți ai corpului diplomatic acreditat în țara noastră.

Dintre rezultatele acestei manifestări se pot aminti:

- Toate cele 15 facultăți din UPB au avut standuri în care au prezentat oferta educațională și de cercetare.
- Un număr de 22 companii au avut standuri de prezentare.
- S-au organizat 35 conferințe în care societățile comerciale au prezentat în fața studenților domeniul de activitate, oferta de locuri de practică, internshipuri, locuri de muncă.
- Au participat 6 edituri și 5 parteneri media;
- La manifestare au participat și organizații culturale internaționale: British Council, Institutul Francez, DAAD, Institutul Cervantes.
- Elevi din peste 100 de licee au vizitat standurile organizate în cadrul POLIFEST 2013, precum și laboratoarele și celelalte spații de învățământ din facultățile UPB.

VIII.6. Biblioteca Centrală Universitară

Biblioteca Centrală a Universității „Politehnica” din București a îndeplinit pe parcursul anului 2013, prin desfășurarea activităților specifice, următoarele obiective:

- Finalizarea mutării fondului documentar din vechile locații (filiale) în noul sediu al Bibliotecii Centrale. Astfel, din totalul de 11000 m² suprafață utilă a întregii clădiri, biblioteca dispune de peste 2000 m² depozite cu 14000 m rafturi și peste 1700 m² săli cu acces liber la publicații și viitoarea sală de lectură informatizată. Biblioteca dispune de 400 locuri de studiu.
- Continuarea și finalizarea până la sfârșitul anului a reorganizării fondului de publicații pe criterii noi în funcție de distribuirea lui în actualele spații inclusiv pentru ultimul depozit mutat (Depozitul Central de Carte din locația Polizu);
- Reamenajarea spațiilor dedicate organizării publicațiilor achiziționate prin donații primite de la personalități din lumea științei sau de la edituri de prestigiu. Astfel, spațiul pentru publicații în limba germană „German Corner” a fost îmbogățit cu o donație de carte din partea familiei Prof.Dr.h.c.mult. Helmut Bohme.
- Continuarea instruirii personalului pentru lucrul cu fondul de publicații consolidat;
- Actualizarea datelor de distribuție a publicațiilor în sistemul informatic integrat de bibliotecă ALEPH conform noilor locații;
- Actualizarea evidenței publicațiilor în Salile cu acces liber prin aplicarea cotei cutterizate pentru regăsirea pe domenii a publicațiilor și înscrierea acestor cote în programul ALEPH;
- Asigurarea dezvoltării fondului documentar prin achiziția materialelor necesare funcționării bibliotecii;
- Asigurarea serviciilor informaționale prin împrumut de publicații la domiciliu, împrumut interbibliotecar, împrumut la Sala de lectură;
- Realizarea produselor informaționale specifice: Buletin bibliografic, Repertoriul tezelor de doctorat, Repertoriul publicațiilor periodice, etc.
- Continuarea dezvoltării bazei informaționale a sistemului informatic dedicat prin realizarea înregistrărilor documentelor nou intrate în modulul „Achiziție” și a

- descrierilor bibliografice în modulul „Catalogare” a sistemului ALEPH;
- Gestionarea bazei de date pentru cititori și a difuzării materialelor documentare în modulul „Circulație”;
 - Asigurarea multiplicării documentelor prin functionarea serviciului de fotopiere asistată sau individuală;
 - Actualizarea site-ului Bibliotecii cu informații asupra activității desfășurate;
 - Asigurarea instruirilor periodice pentru o mai bună utilizarea a sistemului informatic de bibliotecă;
 - Participarea Universității „Politehnica” din București prin Biblioteca Centrală la al doilea an de desfășurare a proiectului de cercetare „ANELIS Plus”, proiect în Programul Capacități, subprogramul „Proiecte mari de investiții în infrastructură CD-proiecte tip rețelizare - acces infrastructură în vederea continuării accesului la literatura științifică și crearea unui campus virtual. Ca urmare s-a asigurat accesul pe bază de IP instituție – în cadrul universității și acces mobil - la literatura științifică din baze de date bibliografice, bibliometrice, baze de date cu acces integral la conținut: Science Direct, Springerlink, IEEEExplore, ISI Web of Knowledge, Scopus prin Anelis Plus. În anul 2013 Biblioteca Centrală a asigurat desfășurarea periodică a sesiunilor de training pentru utilizarea bazelor de date mai sus menționate împreună cu reprezentanții editurilor.
 - Asigurarea pe o perioadă determinată a accesului la ebook-uri și jurnale din domeniul ingineriei printr-un trial oferit de IGroup Romania;
 - Realizarea unei donații de carte din domeniul electric către Biblioteca Universității „Valahia” din Targoviste;
 - Participarea la manifestări științifice în domeniul științei informării în țară și în străinătate prin prezentarea unor lucrări care au fost apoi publicate în reviste de specialitate, o parte dintre ele cotate în baze de date;
 - Participarea, alături de Editura UPB la Targul de carte „Gaudeamus, carte de învățatură” promovând oferta educațională a universității;
 - Gazduirea unor vizite a elevilor în programul „Școala altfel”;
 - Efectuarea unor lucrări specifice în atelierul de Legătorie.

Asigurarea bazei infodocumentare s-a realizat prin exploatarea corespunzătoare și creșterea fondului documentar. Situația pentru anul 2013 din punct de vedere al numărului de unități bibliografice este următoarea:

• Volume intrate în anul 2013:	2.456
• Volume existente la 31.12.2013:	1.339.406
• Total:	1.341.862
• Total ieșiri în anul 2013:	15.944
• TOTAL volume (unități bibliografice) la 31.12.2013:	1.325.918

În tabelele următoare sunt prezentate o serie de date care reflectă activitatea bibliotecii centrale.

Tabelul VIII.2. Situația partenerilor de schimb național și internațional anul 2013

Nr. Crt.	Tipuri de parteneri	Numărul partenerilor
1.	Țări partenere	42
2.	Universități din străinătate	92
3.	Universități din țară	25
4.	Instituții din străinătate	48
5.	Instituții din țară	1

Tabelul VIII.3 Cititori persoane fizice anul 2013

Nr. crt.	Domeniul	Carnete	Vize	Cadre didactice	Tehnic administrativ	extern
1	Referinte bibliografice si periodice	105	81	48	-	23
2	Biblioteca Domeniul Mecanic	860	453	64	38	41
3	Biblioteca Domeniul Electric	1507	767	11	2	67
4	Biblioteca Stiinte Socio-umaniste	-	-	69	43	21
5	Biblioteca Domeniu Chimie	233	237	26	11	11

Tabelul VIII.4 Frecvența utilizatorilor în sala de lectură (anul 2013)

Nr. Ctr.	Total	Studenti	Cadre didactice	Alte categorii
1.	24524	24139	327	58

Tabelul VIII.5 Frecvența utilizatorilor în bibliotecile pe domenii (vizite la bibliotecă), anul 2013

Nr. Ctr.	Denumire filiala	Studenti	Cadre didactice	Alte categorii
1	Referinte bibliografice si periodice	1.423	62	27
2.	Biblioteca Domeniu Mecanic	6.657	132	162
3.	Biblioteca Domeniu Electric	12.121	34	124
4.	Biblioteca Socio-Umane	2.670	232	125
5.	Biblioteca Domeniu Chimie	3.081	61	38
	Total 26949	25952	521	476

În ceea ce privește consultarea bazelor de date (căutări și/sau accesări) situația pentru anul 2013 este următoarea.

- Science Direct 150496
- Springerlink 59795
- IEEE 20829
- Thomson Reuters 21949
- Scopus 9737

IX. SITUAȚIA RESPECTĂRII ETICII UNIVERSITARE

Comisia de Etică și Integritate a Academică (C.E.I.A.) din Universitatea Politehnica din București (U.P.B.), organizată în conformitate cu prevederile Legii Educației Naționale nr. 1/2011 și ale CARTEI U.P.B., a funcționat în anul 2013 în componența stabilită prin hotărârea Senatului U.P.B. din 23.07.2012 și decizia Rectorului U.P.B. nr 396/ 23.07.2012. Comisia și-a desfășurat activitatea pe baza prevederilor din ”Regulamentul de organizare și funcționare a Comisiei de Etică și Integritate Academică din U.P.B.”, “Codul de Etică și Deontologie Profesională Universitară” și “ Carta Universității Politehnica din București”.

Pe parcursul anului 2013, C.E.I.A. a analizat două sesizări privind posibile abateri de la etica universitară, raportate mai jos, cuprinse în Raportul anual prezentat în Senatul U.P.B. Se menționează că nu sunt incluse informații identificatoare, în conformitate cu prevederile din cap. III, art. 10, alin. 3 din Regulamentul C.E.I.A. în care se precizează: “Comisia de Etică și Integritate Academică întocmește un raport anual din perspectiva principiilor și prevederilor Codului de Etică și Deontologie Profesională Universitară. Raportul se înaintează conducerii U.P.B. și este un document public. Raportul nu conține informații identificatoare la cazurile nedemonstrate, sesizările sau reclamațiile respinse sau abaterile sancționate cu avertisment scris”.

Unul dintre cazurile analizate de C.E.I.A. se referă la sesizarea unei edituri științifice despre detectarea în referatele pentru acceptarea lucrărilor trimise spre publicare, a unor recomandări explicite de includere în bibliografia citată a unor lucrări proprii, publicate anterior. Această atitudine a recenzentului – cadru didactic cu funcția de bază în U.P.B. – a fost considerată de editură ca fiind o încălcare a eticii profesionale. Sesizarea a fost preluată spre analiză iar în ședința extraordinară din ziua de 04.07.2013, procedând în conformitate cu art.22 alin.6 și art. 28, alin.1 din Regulamentul său, C.E.I.A. a reținut ca abatere de la conduita etică universitară refuzul colaborării din partea cadrului didactic și a hotărât, sancționarea cadrului didactic conform art. 24, lit. c) din Regulamentul C.E.I.A.

Al doilea caz analizat de C.E.I.A. se referă la sesizarea unui cadru didactic din U.P.B. potrivit căreia o lucrare științifică publicată de doi autori, de asemenea cadre didactice din U.P.B., și apărută în anul 2012, ar fi fost realizată prin plagierea a două lucrări publicate în anii 2000 și respectiv 1995. În urma analizei efectuate, C.E.I.A., în ședința extraordinară din ziua de 11.12.2013, procedând în conformitate cu art.22, alin.6 și art.28, alin.1 din Regulamentul său, a hotărât nevinovăția cadrelor didactice în sesizarea analizată.