

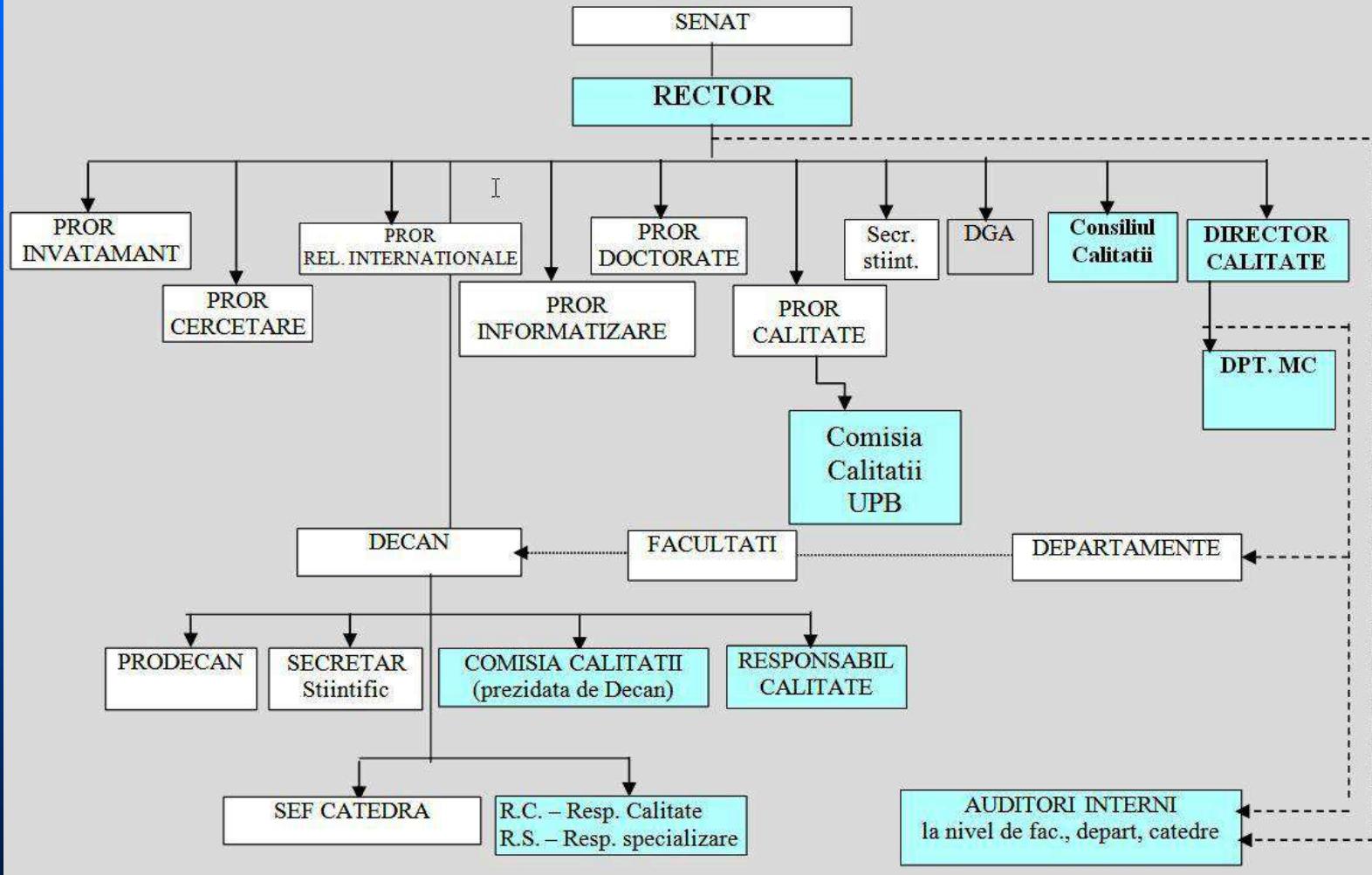
RAPORT ANUAL

cu privire la
**Asigurarea Calitatii in
Universitatea Politehnica Bucuresti
in anul universitar 2008/2009**

Cuprins:

- 1. Prezentarea structurilor organizatorice in domeniul Calitatii in UPB*
- 2. Analiza Planului de masuri de imbunatatire a calitatii in cadrul Universitatii Politehnice Bucuresti pentru anul universitar 2008/2009.*
- 3. Analiza activitatii de evaluare externa a calitatii programelor de studii de licenta in Universitatea Politehnica Bucuresti de catre ARACIS.*
- 4. Propuneri de masuri de imbunatatire a calitatii in Universitatea Politehnica Bucuresti in anul universitar 2009/2010.*

Incadrarea structurii SMC în organigrama UPB



Lista membrilor Consiliului Calitatii

- Presedinte : Rector Prof.dr.ing. **Ecaterina Andronescu**
- Prorector Calitate : Prof.dr.ing. **M. Popescu**
- Presedinte executiv: Prof.dr.ing. **Gh. Solomon**

Lista membrilor Consiliului Calitatii

Prof.dr.ing. Valentin Ionita	Facultatea de Inginerie Electrica
Prof.dr.ing. Dan Robescu	Facultatea de Energetica
Prof.dr.ing. Adina Florea	Facultatea de Automatica si Calculatoare
Prof.dr.ing. Constantin Vertan	Facultatea de Electronica , Teleomunicatii si Tehnologia Informatiei
Conf.dr.ing. Ioan Dan Filipoiu	Facultatea de Inginerie Mecanica si Mecatronica
Prof.dr.ing. Gheorghe Sindila	Facultatea de Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice
Prof.dr.ing. Gheorghe Voicu	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice
Conf.dr.ing. Daniel Iozsa	Facultatea de Transporturi
Conf.dr.ing. Marius Stoia Djeska	Facultatea de Inginerie Aerospaciala
Prof.dr.ing. Cezar Balescu	Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor
Prof.dr.ing. Liane Raluca Stan	Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor
Conf.dr.ing. Gelu Ionescu	Facultatea de Inginerie cu predare in limbi straine
Prof.dr. Vasile Iltoce	Facultatea de Stiinte Aplicate
Prof.dr.ing. Ulrich Wiener	C.A. RENAR
Stud. Oana Bratosin (anul IV)	Facultatea de Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice
Stud. Oana Isaac (anul III)	Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor
Stud. Ivan Nicolae (anul IV)	Facultatea de Inginerie Electrica

□

Comisia de Evaluare si Asigurarea Calității

- Prof.dr.ing. Mihai Octavian Popescu, Prorector - coordonator
- Prof.dr.ing. Gheorghe Solomon - membru
- Prof.dr.ing. Maria Nicolae - membru
- Conf.dr.ing. Petre Funar, reprezentant sindical - membru
- Student Adrian Murtaza, reprezentant studenti – membru

Documente de referinta

- Legea 84/95 – Legea invatamantului, republicata, modificata si completata;
- Ordin 3928/21.04.2005 – privind Asigurarea Calitatii serviciilor educationale in invatamantul superior cu metodologia de aplicare;
- OUG 75/12.07.2005 – privind asigurarea calitatii educationale;

Documente de referinta

- **Legea 87/2006 privind aprobarea OUG 75/2005 privind Asigurarea Calitatii in educatie;**
- **Raportul de evaluare institutională externă al UPB de către ARACIS din 29 iulie 2007;**
- **Raportul Departamentului de evaluare a calitatii al ARACIS din 29 iulie 2007;**
- **Planul de masuri de imbunatatire a calitatii in UPB, in anul universitar 2008/2009;**
- **Raportul de monitorizare externă a calitatii de către experti evaluatori ai ARACIS;**
- **Carta UPB;**
- **Regulamente interne UPB.**

Documente de referinta

- **Regulament organizare doctorat (www.upb.ro –Studii - REGULAMENT privind organizarea și desfășurarea Studiilor Universitare de DOCTORAT în Universitatea POLITEHNICA din București).**
- **Regulamentul organizare master (www.upb.ro –Studii - REGULAMENT privind organizarea și funcționarea procesului de învățământ în cadrul Studiilor Universitare de MASTERAT din Universitatea POLITEHNICA din București)**

Analiza Planului de masuri de imbunatatire a calitatii in cadrul Universitatii Politehnice Bucuresti pentru anul universitar 2008/2009.

Comisia de Evaluare si Asigurare a Calitatii din UPB a analizat si evaluat propunerile de imbunatatire prezentate in Raportul Anual 2007/2008.

S-a constatat implementarea urmatoarelor propuneri:

-  **Definitivarea evaluarii periodice a tuturor programelor de studii de licenta din UPB ;**
-  **Evaluarea interna a noilor programe de master;**
-  **Elaborarea unei strategii coerente de perfectionare a sistemului pregatire prin doctorat ;**



Implementarea la toate facultatile a platformei Moodle;



Imbunatatirea securitatii in spatiile universitatii;



Realizarea unei baze de date actualizabila si accesibila pentru managementul calitatii ;



Instalarea de sisteme multimedia fixe in salile de curs ale tuturor facultatilor ;

 **Adaptarea programelor de studii in conformitate cu cerintele ARACIS – ACPART;**

 **Imbunatatirea procesului de aprobatie a programelor de master;**

 **Dezvoltarea competenelor membrilor CC si corpului de auditori interni;**

Urmatoarele activitati sunt in curs de desfasurare si vor continua si in anul universitar 2009/2010:

-  **Auditarea interna a noilor programe de master;**
-  **Analiza desfasurarii laboratoarelor ;**
-  **Analiza de catre consiliile facultatilor a evaluarii cadrelor didactice de catre studenti;**
-  **Dezvoltarea abilitatilor de comunicare a studentilor si absolventilor UPB in limba engleza si in alta limba straina;**
-  **Analiza rezultatelor invatarii ale absolventilor de licenta si propuneri de imbunatatire a programelor;**

- Reorganizarea Asociatiei Absolventilor Politehnicii;
- Dezvoltarea la toate facultatile a platformei Moodle;
- Asigurarea si imbunatatirea securitatii in spatiile universitatii;
- Dezvoltarea invatamantului centrat pe student in UPB;

- In legatura cu afirmatiile referitoare la gradul de indeplinire a obiectivelor din planul de masuri de imbunatatire a calitatii in UPB 2008-2009 se face precizarea ca in fiecare facultate comisia calitatii la nivel de facultate si consiliile profesorale au analizat stadiul implementarii acestor obiective si au stabilit planuri de masuri proprii.
- Se mentioneaza aici, cu titlul de “bune practici” urmatoarele obiective specifice ale unor facultati din UPB :

BUNE PRACTICI



**Reorganizarea Asociatiei Absolventilor Politehnicii
(IE, IE, AC, E, ISB)**



Implementarea platformei Moodle

(AC, E, IE, ETTI, IMM, IMST, ISB,T, SIM, CASM, FILS,SA)



Instalarea de sisteme multimedia fixe in salile de curs

(IE, E, AC, ETTI, IMST, AE, SIM, T, CASM , FILS, SA)



Imbunatatirea sistemului securizat de acces in facultati

(IE, E, ETTI, AC)



Implicarea in proiecte PHARE – adaptarea activa a educatiei universitare la cerintele pietei muncii.

(IMM)

BUNE PRACTICI

 **Analiza rezultatelor profesionale ale studentilor**

(E, ISB, SA)

 **Introducerea in anul I de studii a unor cursuri de specialitate pentru viitoarea profesie**

(IMST)

 **Dezvoltarea de parteneriate UPB – mediu preuniversitar**

(IMST, ETTI, SIM, FILS)

 **Imbunatatire activitate de efectuarea practicii**

(E, AC, SIM, IMST)

BUNE PRACTICI

-  **Monitorizarea insertiei profesionale a absolventilor pe piata muncii**
(ISB, IE, AC, E)

-  **Organizarea de sesiuni stiintifice nationale pentru tinerii cercetatori**
(SIM, IA)

-  **Implicarea studentilor in activitatea stiintifica pe baza de contract**
(IE, IMST, FILS)

-  **Organizarea primei sesiuni de training in autorat stiintific pentru doctoranzii din UPB – cresterea capacitatii de autorat stiintific.**
(CASM).

SITUATIA PROGRAMELOR DE STUDII DE LICENTA EVALUATE INTERN IN UPB



UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI

Departamentul de Management al Calitatii

EVALUARE PERIODICA A CALITATII - PROGRAME DE STUDII DE LICENTA - ARACIS

NR.CRT.	FACULTATE	PROGRAM	
<u>Inginerie Electrica</u>			
1	2007	Electronica de putere si actionari electrice	
2	2008	Sisteme electrice	<input checked="" type="checkbox"/>
3		Instrumentatie si achizitie de date	<input checked="" type="checkbox"/>
4	2009	Inginerie economica in domeniul electric	
5		Informatica aplicata in ingineria electrica	
<u>Energetica</u>			
6	2007	Ingineria sistemelor electroenergetice	
7	2008	Ingineria si protectia mediului in industrie	<input checked="" type="checkbox"/>
8		Energetica si tehnologii nucleare	<input checked="" type="checkbox"/>
9		Informatica industriala	<input checked="" type="checkbox"/>
10	2009	Hidroenergetica	
11		Inginerie economica in domeniul electric, electronic si energetic	
12		Termoenergética	
13		Managementul energiei	

SITUATIA PROGRAMELOR DE STUDII DE LICENTA EVALUATE INTERN IN UPB

<u>Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei</u>			
14	2007	Microelectronica, optoelectronica si nanotehnologii	
15	2008	Tehnologii si sisteme de telecomunicatii	
16		Retele si software de telecomunicatii	
17	2009	Ingineria informatiei	
18		Electronica aplicata	
19		Inginerie economica in electrotehnica, electronica si energetica	
		Electronica aplicata - lb. engleza	
		Tehnologii si sisteme de telecomunicatii - lb. engleza	
<u>Automatica si Calculatoare</u>			
20	2007	Automatica si informatica aplicata	
21	2008	Calculatoare	
22		Tehnologia informatiei	
<u>Inginerie Mecanica si Mecatronica</u>			
23	2007	Mecanica fina si nanotehnologii	
24	2008	Inginerie economica in domeniul mecanic	
25		Sisteme si echipamente termice	
26	2009	Masini si sisteme hidraulice si pneumatice	
27		Echipamente pentru procese industriale	
28		Mecatronica	

SITUATIA PROGRAMELOR DE STUDII DE LICENTA EVALUATE INTERN IN UPB

<u>Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice</u>			
29	2007	Tehnologia constructiilor de masini	
30	2008	Ingineria sudarii	
31		Masini unelte si sisteme de productie <musp>	
32	2009	Inginerie economica industriala	
33		Nanotehnologii si sisteme neconventionale	
34		Robotica	
35		Ingineria si managementul calitatii	
<u>Ingineria Sistemelor Biotehnice</u>			
36	2007	Masini si instalatii pentru agricultura si industria alimentara	
37	2008	Ingineria sistemelor biotehnice si ecologice	⊕
<u>Transporturi</u>			
38	2007	Ingineria transporturilor si a traficului	
39	2008	Telecomenzi si electronica in transporturi	⊕
40	2009	Autovehicule rutiere	
		Vehicule pentru transport feroviar	

SITUATIA PROGRAMELOR DE STUDII DE LICENTA EVALUATE INTERN IN UPB

Inginerie Aerospaciala			
41	2007	Sisteme de propulsii	
42	2008	Echipamente si instalatii de aviatie	
43	2009	Inginerie si management aeronautic	
44		Constructii aerosp spatiale	
Stiinta si Ingineria Materialelor			
45	2007	Stiinta materialelor	
46	2008	Inginerie elaborarii materialelor metalice	◎
47		Inginerie procesarii materialelor	◎
48	2009	Inginerie economica in industria chimica si de materiale	
49		Inginerie medicala	
Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor			
50	2007	Stiinta si ingineria materialelor oxidice si nanomateriale	
51	2008	Inginerie economica in industria chimica si de materiale	◎
52		Inginerie si informatica proceselor chimice si biochimice	◎
53		Chimia si ingineria substantelor organice, petrochimie si carbochimie	◎
54		Inginerie mediului in industria chimica si petrochimica	◎
55		Stiinta si ingineria polimerilor	◎
56		Chimie alimentara si tehnologii biochimice	◎

SITUATIA PROGRAMELOR DE STUDII DE LICENTA EVALUATE INTERN IN UPB

<u>Inginerie cu predare in limbi straine</u>		
57	2007	Inginerie economica in domeniul electric, electronic si energetic (limba germana)
58	2009	Electronica aplicata – limba franceza
59		Electronica aplicata – limba engleza
60		Electronica aplicata – limba germana
61		Inginerie informatiei - limba engleza
62		Inginerie informatiei - limba franceza
63		Inginerie economica in domeniul mecanic - limba germana
64		Inginerie mecanica – limba engleza
65		Inginerie mecanica – limba franceza
66		Inginerie chimica – limba engleza
67		Stiinta materialelor – limba engleza
<u>Stiinte Aplicate</u>		
68	2009	Inginerie fizica
69		Matematica si Informatica Aplicata in Inginerie

CONCLUZII

- **Preocuparea conducerii UPB la toate nivelele decizionale (universitate, facultate, catedra) de a marii increderea partilor interesate in calitatea proceselor educationale de cercetare si administrative care se desfasoara in universitate.**
- **Necesitatea imbunatatirii comunicarii intre conducerea universitatii – studenti si cadrele didactice prin implicarea si responsabilizarea acestor nivale.**
- **Transparenta informatiilor legate de proiectarea, organizarea, conducerea si controlul proceselor educationale de calitate proceselor ce se desfasoara in UPB.**

CONCLUZII

- Preocuparea Facultatilor pentru adaptarea programelor de studii la cerintele pietei si pentru dezvoltarea unei culturi procalitate in randul cadrelor didactice si studentilor.

- Necesitatea implementarii la nivel de Universitate a unui sistem de management integrat calitate-siguranta si sanatate ocupationala pentru crescerea gradului de satisfactie al partenerilor procesului educational.

 **Rezultatul acestei analize il constituie” Planul de masuri de imbunatatire a calitatii in UPB in anul universitar 2008/2009” care este prezent in Anexa 1.**

-  **Planurile de imbunatatire a calitatii vor fi afisate pe site-ul fiecarei facultati.**
-  **Consiliul Calitatii – UPB a elaborat de asemenea un “Program de audit intern”, care va permite evidențierea in cadrul fiecarei facultati a activitatilor ce pot si trebuie sa fie analizate si imbunatatite.**
-  **Programul de Audit este prezentat in Anexa 2.**
-  **Planificare audit intern intre facultati in Anexa 3.**

Rector,

Prof.dr.ing. Ecaterina Andronescu

Comisia de Evaluare si Asigurarea Calitatii,

Prof.dr.ing. Mihai Octavian Popescu, Prorector-coordonator

Prof.dr.ing. Gheorghe Solomon – membru

Prof.dr.ing. Maria Nicolae – membru

Conf.dr.ing. Petre Funar, reprezentant sindical – membru

Student Adrian Murtaza, reprezentant studenti – membru

Anexe

Anexa 1

Planul de masuri de imbunatatire a calitatii in UPB in anul universitar 2009/2010

 UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCHARESTI	Propunerile pentru imbunatatirea continua a calitatii in cadrul Universitatii Politehnica Bucuresti pentru anul universitar 2009-2010	PMC-UPB ED.1/2005 REV.0/2007 PAG.1/3
Nr.crt.	Obiective	Activitati propuse
1	Evaluarea interna, de catre fiecare catedra din UPB a modernizarii cursurilor aferente programelor de studiu coordonate de catedra	- Stabilire echipa si cursuri - Analiza cursuri - Evaluare raport
2	Monitorizarea utilizarii si dezvoltarea platformei MOODLE la nivelul UPB	- Monitorizare a utilizarii platformei Moodle la facultati - Informarea Consiliilor facultatii si Senatului
3	Promovarea programelor de studii din UPB prin implicarea serviciului imagine al Universitatii si imbunatatirea paginii Web	- Actualizare informatii site - Demarare activitati de marketing educational - Publicarea pe site a programelor de studii
4	Evaluarea interna a tuturor programelor de master din UPB	- Planificarea evaluarii - Efectuare audit - Analiza rapoarte de audit

Planul de masuri de imbunatatire a calitatii in UPB in anul universitar 2009/2010

5	Asigurarea prin management adevarat a calitatii programelor de master – Bologna.	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizare mod de desfasurare cursuri master - Monitorizare desfasurare activitati de cercetare stiintifica master 	Birou Senat; Sefi catedra	31.07.2010
6	Promovarea laboratoarelor de cercetare din UPB	<ul style="list-style-type: none"> - Intocmirea listei - Prezentarea domeniului de activitate - Prezentarea echipamentelor din dotare 	Prorector cerc.stiintifica Dir.Centru Cercetare	30.09.2010
7	Dezvoltarea de parteneriate cu mediul socio-economic, cu patronatele pentru promovarea programelor de studii si a cresterii gradului de angajare a tinerilor absolventi	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilirea de parteneriate cu mediul preuniversitar - Stabilirea de parteneriate cu mediul economic - Organizarea de intalniri Universitate – mediul economic - evaluarea aprecierilor angajatorilor; - adaptarea cifrelor de studii de scolarizare pentru 2010/2011 	Decani Sefi catedre	permanent

Planul de masuri de imbunatatire a calitatii in UPB in anul universitar 2009/2010

8	<u>Implicarea studentilor din UPB in activitatea de evaluare a satisfactiei studentilor organizata de Tendence 2009/European student barometer 2009-Engeneering edition</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Transmitere chestionare la facultati - Raspunsul on line al studentilor 	<u>Consiliul Calitatii</u> DptMC	15.12.2009
9	Cresterea vizibilitatii si implicarii centrului de consiliere si orientare in cariera a studentilor UPB	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborarea de plante cu activitatea centrului ; - Organizarea de intalniri cu studentii 	Dir.Centru	permanent
10	Imbunatatirea securitatii in spatiile UPB	<ul style="list-style-type: none"> - Securizarea spatiilor facultatilor - Securizarea incintei Noului Local 	Director General Administrativ	30.09.2010
11	Imbunatatirea sistemului on line de evaluare a profesorilor de catre studentii din UPB	<ul style="list-style-type: none"> - Definitivare chestionar evaluare - Aplicare chestionar - Analiza rezultate de catre BCF 	Biroul Senat; DptMC Decani	permanent
12	Monitorizarea evaluarii periodice externe a calitatii de catre ARACIS, a tuturor programelor de studii de licenta din UPB si analiza eficientei evaluarii externe	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizare programe de studii evaluate - Analize rezultate evaluare 	DptMC	permanent

Planul de masuri de imbunatatire a calitatii in UPB in anul universitar 2009/2010

13	Dezvoltarea unei baze de date privind cunoasterea locului de munca al absolventilor UPB	-Aplicarea procedurii existente la nivel UPB in cadrul facultatilor	Resp. AQ facultati Decani	permanent
14	Revizuirea si imbunatatirea procedurilor de asigurarea	- Definitivare procedura - Aplicare procedura	DptMC	15.12.2010

	interna a calitatii programelor de studii			
15	Imbunatatirea comunicarii intre structurile de conducere, studenti si cadre didactice	- Sistem informatic cu functionare eficienta	Resp. AQ facultati Decani DptMC	permanent
16	Proiectarea si implementarea in UPB a unui sistem de management integrat in concordanta cu cerintele UE	-Dezvoltarea SMC in sfera serviciilor - Proiectare sistem de management de securitatea si sanatatea muncii	DptMC	31.08.2010
17	Dezvoltarea vizibilitatii si a bazei materiale a Dpt. MC, concomitent cu redefinirea statutului acestuia, pentru sustinerea activitatilor CEAC	- Alocare sediu DptMC - Elaborare si aprobarile statut de functionare	Birou senat DptMC	15.12.2009

RECTOR UPB

PRORECTOR CALITATE

DIRECTOR DpMC

PROF.DR.ING. ECATERINA ANDRONESCU

PROF.DR.ING. M.O. POPESCU

PROF.DR.ING. GHEORGHE SOLOMON

Anexa 2

Plan de audit intern al UPB 2009-2010

Nr. audit	Facultate	Luna calendaristica									
		octombrie	noiembrie	decembrie	ianuarie	februarie	martie	aprilie	mai	iunie	iulie
1	Inginerie Electrica										
2	Energetica										
3	Automatica si Calculatoare										
4	Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei										
5	Inginerie Mecanica si Mecatronica										
6	Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice										
7	Ingineria Sistemelor Biotehnice										
8	Transporturi										
9	Aeronave										
10	Stiinta si Ingineria Materialelor										
11	Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor										
12	Inginerie cu predare in Limbi Straine										
13	Stiinte Aplicate										

Legenda: Audit planificat 

Anexa 3

*Plan de audit intern a programelor
de master din UPB
2009-2010*

Plan de audit intern intre facultatile UPB 2009-2010



UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" DIN BUCURESTI

Spl Independentei nr. 313, sector 6, 060042, Bucuresti,
ROMANIA

DEPARTAMENTUL de MANAGEMENT al CALITATII

gheorghe.sdonan@gmail.com
masdavid@yahoo.com

Planificare audit intern

Perioada

NR.	AUDITOR	ECHIPA DE AUDIT	AUDITAT
1	Inginerie Electrica	* Prof. Valentin Ionita Conf. Cleante Mihai Prof. Mihaela Morega	Energetica
2	Energetica	* Prof. Dan Robescu Conf. Ion Tnstitu Sl. Cristian Dinca	Electronica si telecomunicatii
3	Electronica si telecomunicatii	* Prof C-tin Vertan Prof Felicia Ionescu Prof. Ion Banica	Automatica si calculatoare
4	Automatica si calculatoare	* Prof. Adina Florea Prof. Ioana Mihu Prof. Costin Stefanescu	Inginerie Mecanica
5	Inginerie Mecanica	* Prof. Ioan Dan Filipoiu Prof Constantin Bucsan Prof Negurescu Nicolae	IMST
6	Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice	* Prof. Gheorghe Sindila Prof. Constantin Militaru Prof. Aurelian Vlase	Ingineria Sistemelor Biotehnice

Plan de audit intern intre facultatile UPB 2009-2010

7	Ingineria Sistemelor Biotehnice	* Prof. Gheorghe Voicu Prof. Tudor Casandriou Conf. Carp Ciocardia - Craita	Transporturi
8	Transporturi	* Prof. Daniel Iozsa Conf. Florian Ghioanea Conf. Mihaela Popa	Inginerie Aerospaciala
9	Inginerie Aerospaciala	* Prof. Marius Stoia Djeska Conf. Serban Tomescu Sl. Silviu Zancu	Stiinta si Ingineria Materialelor
10	Stiinta si Ingineria Materialelor	* Prof. Cezar Balescu Prof. Maria Nicolae Conf. Ionut Cinca	Chimie Aplicata si St. Materialelor
11	Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor	* Prof. Liane Raluca Stan Prof. Corneliu Radu Sl. Stefania Stoleriu	Inginerie in Limbi Straine
12	Inginerie in Limbi Straine	* Prof. Gelu Ionescu Prof. Istvan Stojanov SL. Bujor Pavaloiu	Stiinte Aplicate
13	Stiinte aplicate	* Prof. dr. Vasile Iftode Lect. Corina Cipu Lect. Constantin Negutu	Inginerie Electrica

* Auditor sef

Observatie : Data auditului se va stabili de comun acord intre cele doua facultati.

Rector,
Prof.univ.dr.ing. Ecaterina Andronescu

Președinte executiv Consiliul Calității,
Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Solomon