

R A P O R T
ASUPRA ACTIVITĂȚII DESFĂȘURATE DE
CONSILIUL FACULTĂȚII ȘI BIROUL CONSILIULUI FACULTĂȚII
ÎN PERIOADA 2004 - 2008

Evoluția Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor în perioada analizată a avut loc în contextul unor schimbări esențiale, la nivel național, în învățământului superior:

1. alinierea la nivel european a structurii învățământului superior românesc, inițiată de Convenția de la Bologna;
2. reorientarea cercetării științifice în sensul diminuării componentei preponderent fundamentale în favoarea celei aplicative;
3. finanțarea învățământului superior pe criterii de performanță a procesului de învățământ și a cercetării științifice din comunitățile academice.

Drept urmare cele două componente ale misiunii Facultății, procesul de învățământ și cercetarea științifică, au suferit schimbări importante ce au afectat programele de studii, baza materială, cercetarea și structura organizatorică a Facultății.

Elementele de noutate apărute în structura Facultății pot fi remarcate în reprezentarea simplificată a organigramei Facultății din figura 1:

1. trei comisii ale consiliului facultății;
2. cinci programe de masterat;
3. trei programe de perfecționare postuniversitară;
4. un program de conversie postuniversitară;
5. trei programe de perfecționare prin definitivat și grade didactice;
6. cinci laboratoare de licență;
7. șase laboratoare de cercetare la nivelul catedrelor;
8. două laboratoare de cercetare în cadrul *Platformei pentru formare postuniversitară, cercetare avansată și inventică în inginerie*, dezvoltată la nivelul universității.

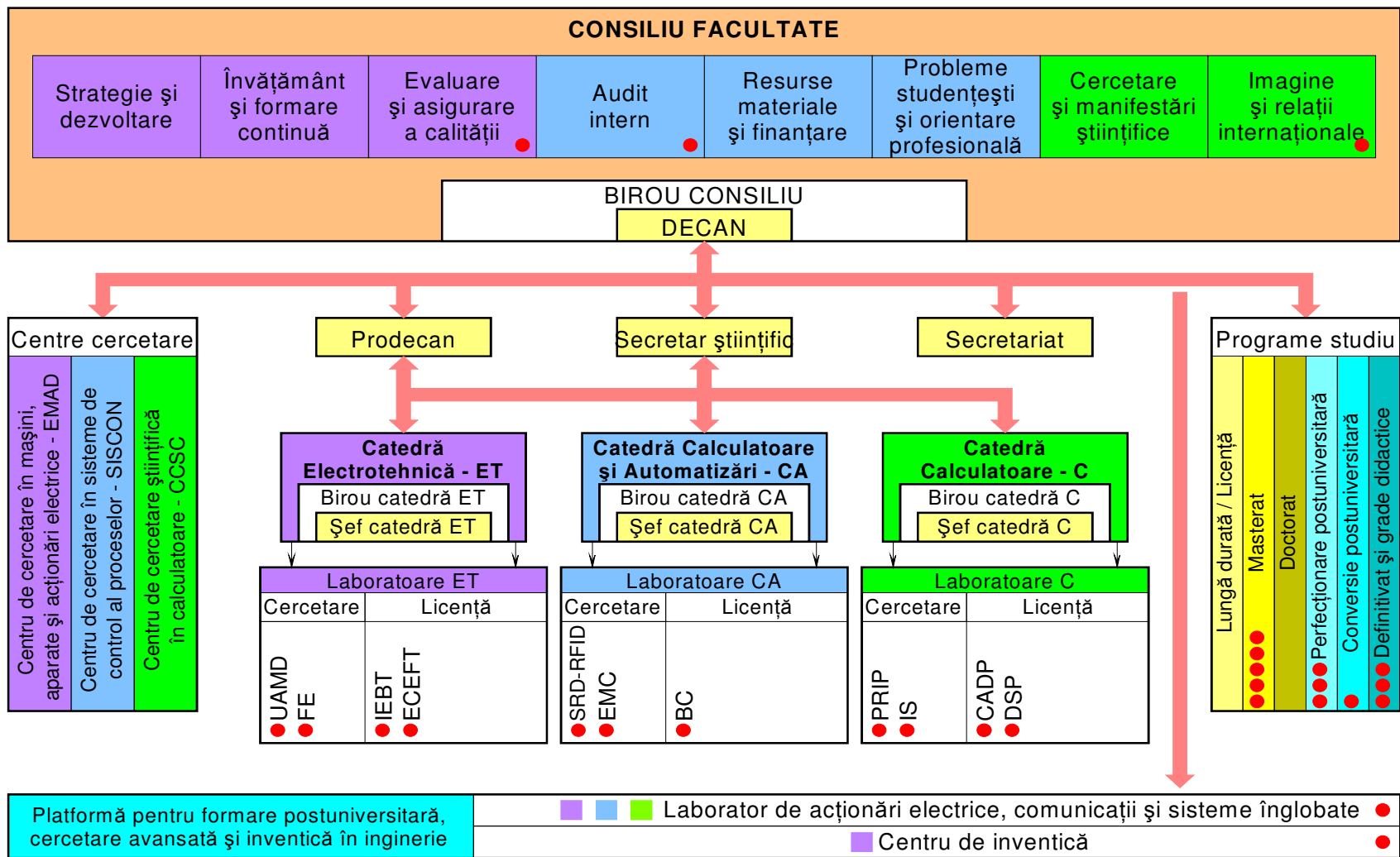
1. ACTIVITATEA CONSILIULUI ȘI BIROULUI CONSILIULUI FACULTĂȚII

Consiliul Facultății și Biroul Consiliului Facultății și-au desfășurat activitatea, conform regulamentului propriu, prin intermediul celor opt comisii ale consiliului, prezentate în organigrama Facultății: primele trei în zona de influență a Decanului, următoarele trei în zona Prodecanului, a șaptea aparținând Secretarului Științific, iar a opta partajată între Prodecan și Secretarul Științific.

În scopul creșterii eficienței activității la nivelul Consiliului și Catedrelor, în aceste comisii a fost cooptat și câte un membru din fiecare catedră, care nu era membru al Consiliului și căruia i-au revenit atribuțiile comisiei respective la nivelul catedrei.

În această zonă, pe parcursul actualului mandat *Comisia de strategie și dezvoltare* a Consiliului Facultății a avut următoarele contribuții concrete:

- elaborarea planurilor operaționale anuale pentru 2005, 2006, 2007 și 2008;
- elaborarea planului strategic de dezvoltare a Facultății pentru perioada 2008-2012;
- amendarea regulamentului de funcționare al Consiliului Facultății privind introducerea a încă trei comisii, structura comisiilor și atribuțiile acestora;
- discutarea și aprobarea regulamentului de funcționare al catedrei;
- amendarea regulamentului de acordare a burselor și a regulamentului de acordare a creditelor transferabile;
- elaborarea regulamentului de acordare a statutului de student bugetat;
- elaborarea ghidului studentului FIESC (prodecan);
- elaborarea Regulamentului de funcționare a Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității;
- elaborarea Regulamentului privind funcționarea și organizarea Comisiei de audit.



**ORGANIGRAMA
FACULTĂȚII DE INGINERIE ELECTRICĂ ȘI ȘTIINȚA CALCULATOARELOR
Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava**

2. PROGRAME DE STUDIU

În prezent procesul de învățământ din cadrul Facultății are șase componente principale, prezentate detaliat în tabelele 2.0 - 2.6:

- studii de licență (6 programe) - continuatoare a studiilor de lungă durată (6 specializări);
- studii de masterat pentru absolvenții studiilor de lungă durată (7 programe);
- studii doctorale (trei domenii);
- cursuri de perfecționare postuniversitară (11 programe);
- cursuri de conversie postuniversitară (1 program);
- perfecționare prin definitivat și grade didactice (3 programe).

Tabel 2.0 - Studii de lungă durată – 5 ani

Nr. crt.	Domeniul	Specializarea	Nr. credite	HG autorizare provizorie	HG acreditate	Ultima evaluare	Ani de studiu	Studenți		
								FT	T	total
1.	Ingineria sistemelor și calculatoarelor	Calculatoare	300	-	568/28.07.1995	02.02.2004	IV și V	118	9	127
2.	Ingineria sistemelor și calculatoarelor	Automatică și inf. aplicată	300	294/16.06.1997			IV	30	0	30
3.	Ingineria sistemelor și calculatoarelor	Automatică	300	294/16.06.1997			V	20	1	21
4.	Inginerie electronică	Electronică	300	410/13.05.2002			IV și V	41	0	41
5.	Inginerie energetică	Energetică industrială	300	-	568/28.07.1995	02.02.2004	IV și V	40	2	42
6.	Inginerie electrică	Electrotehnică generală	300	568/28.07.1995	693/12.06.2003		IV și V	34	2	36
7.	Inginerie economică	Inginerie economică	300	696/24.08.2000			IV și V	38	1	39
Total								321	15	336

TABEL 2.1 - STUDII DE LICENȚĂ – 4 ANI

Nr. crt.	Domeniul	Program de studii	Nr. credite	HG autorizare provizorie	HG acreditate	Ultima evaluare	Ani de studiu	Studenți		
								FT	T	total
1.	Calculatoare și tehnologia informației	Calculatoare	240		568/6.08.1995	02.02.2004	I, II și III	180	40	220
2.	Ingineria sistemelor	Automatică și inf. aplicată	240	294/16.06.1997			I, II și III	69	6	75
4.	Inginerie electronică și telecomunicații	Electronică aplicată	240	410/13.05.2002			I, II și III	79	6	85
5.	Inginerie energetică	Energetică industrială	240		568/16.08.1995	02.02.2004	I, II și III	55	6	61
6.	Inginerie electrică	Sisteme electrice	240	568/28.07.1995	693/12.06.2003		I, II și III	65	2	67
7.	Inginerie și management	Inginerie economică	240	696/24.08.2000			I, II și III	52	5	57
Total								500	65	565

TABEL 2.2 - STUDII DE MASTERAT

Nr. crt.	Denumire program masterat	Specializare acreditată	Nr. credite	Aprobare MEdC	Ani de studiu	Studenti		
						FT	T	total
1	Știința și ingineria calculatoarelor	Calculatoare	120	27454/21.09.2004	I și II	33	26	59
2	Ingineria calculatoarelor și controlul proceselor	Calculatoare	120	30702/12.05.2004	I și II	22	5	27
3	Sisteme inteligente pentru controlul proceselor	Calculatoare	60	30702/12.05.2004	I	5	0	5
4	Artă viz., design și imag. publicitară asist. de calc.	Calculatoare	120	41228/03.11.2004	I și II	5	20	25
5	Management informatic în industrie și administrație	Calculatoare	120	24.09.2004	I și II	5	31	36
6	Sisteme moderne pentru cond. proceselor energetice	Energetică industrială	120	41228/03.11.2004	I și II	13	10	23
7	Tehnici avansate în mașini și acționări electrice	Sisteme electrice	120	41228/03.11.2004	I și II	14	3	17
Total						97	95	192

TABEL 2.3 - DOCTORAT

Nr. crt.	Denumire domeniu	cu frecvență		fără frecvență		total
		FT	T	FT	T	
1	Inginerie electronică și telecomunicații	3	0	14	1	18
2	Inginerie electrică	7	0	9	0	16
3	Calculatoare și tehnologia informației	5	0	11	1	17
Total		15	0	34	2	51

TABEL 2.4 - CURSURI DE PERFEȚIONARE POSTUNIVERSITARE

Nr. crt.	Denumire curs	Specializarea acreditată	Credite	Aprobare	Durata	Cursanți
1	Utilizarea calculatoarelor și aplicații PC	Calculatoare	30	BS-19.10.1999	4 luni	12
2	Programarea aplicațiilor pe internet	Calculatoare	30	BS-18.09.2001	4 luni	0
3	Proiectare WEB (WEB Design)	Calculatoare	30	BS-10.10.2001	4 luni	0
4	Mașini și acționări electrice	Sisteme electrice	0	BS-14.10.2003	4 luni	0
5	Utilizare PC și programe de birotică	Calculatoare	30	BS-27.01.2004	4 luni	0
6	Gestiunea energiei	Energetică industrială	0	BS-25.02.2004	4 luni	0
7	Bilanțuri electroenergetice	Energetică industrială	0	BS-14.10.2003	4 luni	0
8	Bilanțuri termoenergetice	Energetică industrială	0	BS-14.10.2003	4 luni	0
9	Utilizarea calculatoarelor și a aparaturii de birou	Calculatoare	0	MEdC 30441/26.04.2005	3 luni	0
10	Managementul proiectelor și al resurselor umane	Calculatoare	0	MEdC 30441/26.04.2005	4 luni	8
11	Dezvoltare aplicații CAD în dom. electric și energetic	Calculatoare	30	aprobat BS 19.10.2007	4 luni	12
Total						32

TABEL 2.5 - PROGRAME DE CONVERSIE POSTUNIVERSITARĂ

Nr. crt.	Denumire program	Specializarea acreditată	Nr. credite	Aprobare Ordin MEdC	Ani de studiu	Studenți		
						FT	T	total
1	Informatică	Calculatoare	120	477/ 5.03.2007	I	0	20	20
Total						0	20	20

TABEL 2.6 - PROGRAME DE PERFECTIONARE PRIN DEFINITIVAT ȘI GRADE DIDACTICE

Nr. crt.	Denumire program	Specializarea acreditată	Tip	Aprobare MEdC	Cursanți
1	Calculatoare	Calculatoare	Definitivat și grade didactice I+II		3
2	Energetică industrială	Energetică industrială	Definitivat și gradul didactic I		0
3	Electrotehnică generală	Sisteme electrice	Definitivat și grade didactice I+II		1
Total					4

Un rol important în restructurarea procesului didactic, în contextul procesului Bologna, începând cu anul universitar 2005-2006 l-au avut atât *Comisia de învățământ și formare continuă* ca și coordonator, cât și *Comisia de Evaluare și asigurare a calității* și ulterior *Comisia de audit*, ca garanți al realizării standardelor impuse la întocmirea planurilor de învățământ pentru toate programele de studii.

- Astfel pentru *studiile de licență* au fost elaborate noi planuri de învățământ pentru cele șase programe de studii cu durata de 4 ani, stabilind totodată noi coduri pentru discipline, număr de credite constant pentru cele opt semestre, structura pentru fiecare an universitar, număr constant de examene în sesiunile de semestru, număr minim de colocvii precum și competențe profesionale ale absolvenților. Pentru a determina cheltuieli reduse de salarizare, planurile de învățământ au fost astfel concepute încât să se obțină un număr mediu minim de 26 ore/săptămână (total 3157 ore) pentru activitatea didactică și de asemenea un număr minim de ore de activitate practică (8 săptămâni-245 ore), asigurând standardele referitoare la raportul *prelegeri/activități didactice aplicative* (1±20%) și procentele limită pentru fiecare categorie de discipline.

Ulterior, planurile de învățământ au fost modificate în scopul asigurării unui număr de 2 ore/săptămână și credite timp de patru semestre pentru *Educație fizică* și prin introducerea disciplinelor facultative de *Complemente de matematică*, *Complemente de fizică* și *Limbi străine* (altele decât limba engleză).

- În domeniul *studiilor de masterat*, în ultimele 8 luni ale anului 2004, s-au obținut avize favorabile pentru două programe (*Ingineria calculatoarelor și controlul proceselor, Sisteme inteligente pentru controlul proceselor*) și s-au întocmit documentații obținându-se apoi avize favorabile pentru încă cinci programe (*Știința și ingineria calculatoarelor, Artă vizuală, design și imagine publicitară asistate de calculator, Management informatic în industrie și administrație, Sisteme moderne pentru conducerea proceselor energetice, Tehnici avansate în mașini și acționări electrice*).
- În același timp s-a obținut aprobare pentru conversia programului de masterat *Informatică* în program de *conversie postuniversitară*.
- În domeniul *cursurilor de perfecționare* s-a întocmit documentație și s-au obținut avize favorabile pentru încă trei programe: *Utilizarea calculatoarelor și a aparaturii de birou, Managementul proiectelor și al resurselor umane, Dezvoltare aplicații CAD în domeniile electric și energetic*.
- În domeniul perfecționării prin definitivat și grade didactice, s-a întocmit documentație și s-au obținut avize favorabile pentru trei programe: *Energetică industrială, Electrotehnică și Calculatoare*.

Elaborarea documentațiilor pentru programele de studiu mai sus menționate s-a făcut ținând seamă de metodologia elaborată de ARACIS, de legislația în vigoare, de particularitățile învățământului tehnic sucevean, de cererea de specialiști pe piața de muncă precum și de concluziile rezultate din discuțiile la nivel național ale facultăților cu structură similară:

1. Forumul Reprezentanților Învățământului Superior de Calculatoare din Romania, organizat anual, în luna mai, de către FIESC din Suceava, în scopul optimizării structurii studiilor în contextul procesului Bologna;
2. Întâlnirea reprezentanților *Consoțiului facultăților de inginerie electrică*, participanți la workshop-ul „Ingineria electrică în contextul procesului Bologna”, organizat la Universitatea POLITEHNICA din București în data de 26.11.2004, având ca obiectiv principal *definirea specializărilor din domeniul ingineriei electrice și stabilirea competențelor acestora*;
3. Întâlnire consultativă a decanilor facultăților de inginerie electrică - 18 mai 2006 - Facultatea de Inginerie Electrică - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, având ca obiectiv principal *analiza planurilor de învățământ pentru studiile de licență și evidențierea compatibilității acestora*;
4. Întâlnire de lucru a decanilor facultăților de inginerie electrică - 7 decembrie 2007 - Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor - Universitatea *Transilvania* din Brașov, având ca obiectiv principal *structurarea planurilor de masterat în contextul procesului Bologna*.

3. STUDENȚI

Numărul de studenți înmatriculați reprezintă un indicator de o importanță deosebită, deoarece pe de o parte influențează decisiv finanțarea facultății, iar pe de altă parte reflectă calitatea procesului didactic și a gradului de căutare de care se bucură facultatea noastră.

În tabelele 3.1-3.4 și în figurile 3.1-3.9 este prezentată dinamica admiterii, a studenților înmatriculați, a absolvenților Facultății și a pierderilor de școlaritate în perioada analizată, 2004-2008.

Figura 3.1 prezintă evoluția în timp a candidaților la admiterea pentru studiile de lungă durată/licență pentru cele șase specializări ale facultății. Cu excepția *Automaticii*, la toate celelalte specializări se constată o creștere semnificativă în 2005 după care urmează o scădere continuă.

Figura 3.2 pune în evidență faptul că, exceptând *Calculatoarele* în 2005, s-a înregistrat o scădere continuă a numărului de studenți înmatriculați în anul I de licență, mai accentuat la *Electronică aplicată*.

O alură asemănătoare o prezintă evoluția candidaților înmatriculați cu taxă, al căror număr scade de la 111 în 2004 la 42 în 2007 (fig. 3.3).

Tabel 3.1 DINAMICA – ADMITERE LICENȚĂ

Nr. crt.	Specializare/ Program de studiu	2004					2005					2006					2007					Total admisi		
		locuri		candid	admiși		locuri		candidi	admiși		locuri		candidați	admiși		locuri		candidați	admiși				
		FT	T		FT	T	FT	T		FT	T	FT	T		FT	T	FT	T		FT	T	FT	T	Total
1	Calculatoare	40	130	152	41	37	42	75	240	42	61	41	110	191	41	49	41	90	140	41	36	165	183	348
2	Automatică și inf. aplicata	30	20	157	31	21	26	38	139	26	12	25	50	107	25	3	24	35	75	24	2	106	38	144
3	Electronică/EA	25	45	67	26	22	26	38	118	26	16	25	50	99	25	16	23	40	70	23	1	100	55	155
4	Energetică industrială	25	45	34	26	7	24	20	79	24	2	24	50	57	24	1	23	25	46	23	2	97	12	109
5	Electrotehnică generală/ SE	25	45	33	27	8	24	20	71	24	6	24	50	61	24	5	22	25	61	22	0	97	19	116
6	Inginerie economică	20	45	59	23	16	20	50	91	20	6	20	50	77	20	1	18	23	65	18	1	81	24	105
Total		165	330	502	174	111	162	241	738	162	103	159	360	592	159	75	151	238	457	151	42	646	331	977

Tabel 3.2 DINAMICA – STUDENȚI ÎNMATRICULAȚI

An	An universitar 2004/2005						An universitar 2005/2006						An universitar 2006/2007						An universitar 2007/2008					
Program de studiu	Lungă durată	Licență	Postuniv./ Master	Doctorat cu frecv.	Doctorat fără frecv.	Total	Lungă durată	Licență	Postuniv./ Master	Doctorat cu frecv.	Doctorat fără frecv.	Total	Lungă durată	Licență	Postuniv./ Master	Doctorat cu frecv.	Doctorat fără frecv.	Total	Lungă durată	Licență	Postuniv./ Master	Doctorat cu frecv.	Doctorat fără frecv.	Total
	Calculatoare	499						475						378							346			
Automatica	139						146						130							124				
Electronica	86						110						133							126				
Energ. Ind.	130						119						105							102				
Sisteme el.	111						104						101							103				
Ing, ec. el.	101						107						97							93				
Stud.tot	1066	82	5	41	1194	1061	139	8	40	1248	944	153	11	38	1146	894	187	15	36	1132				

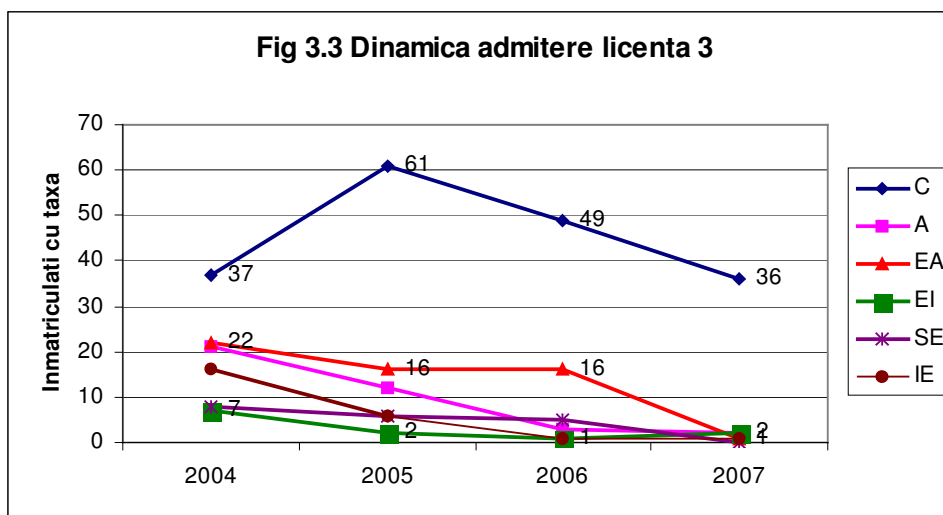
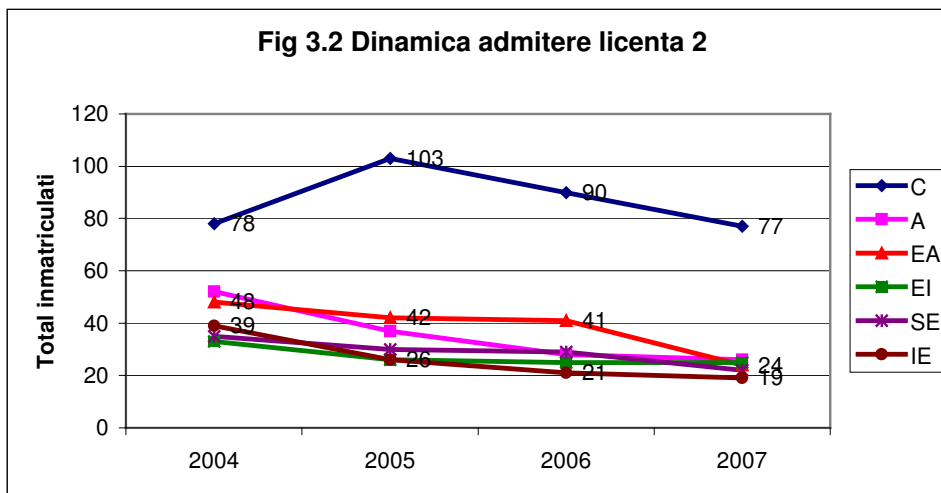
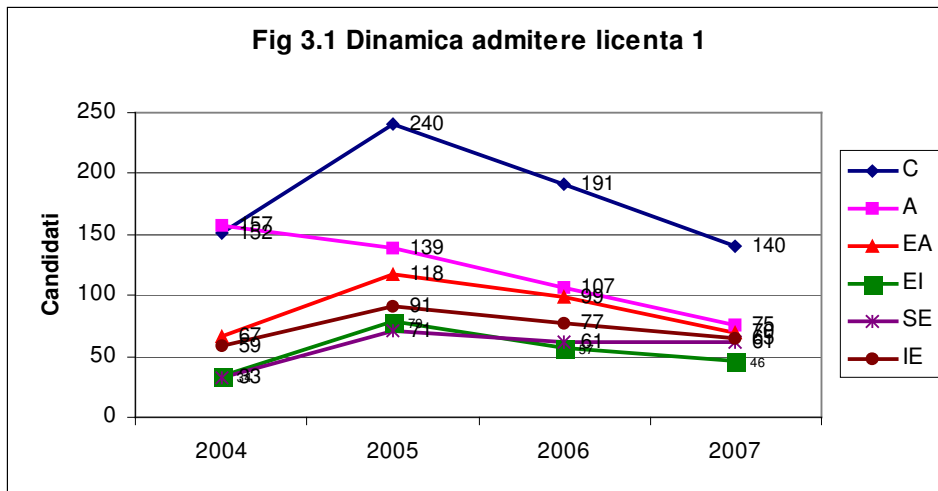
Tabel 3.3 DINAMICA – ABSOLVENȚI LICENȚĂ

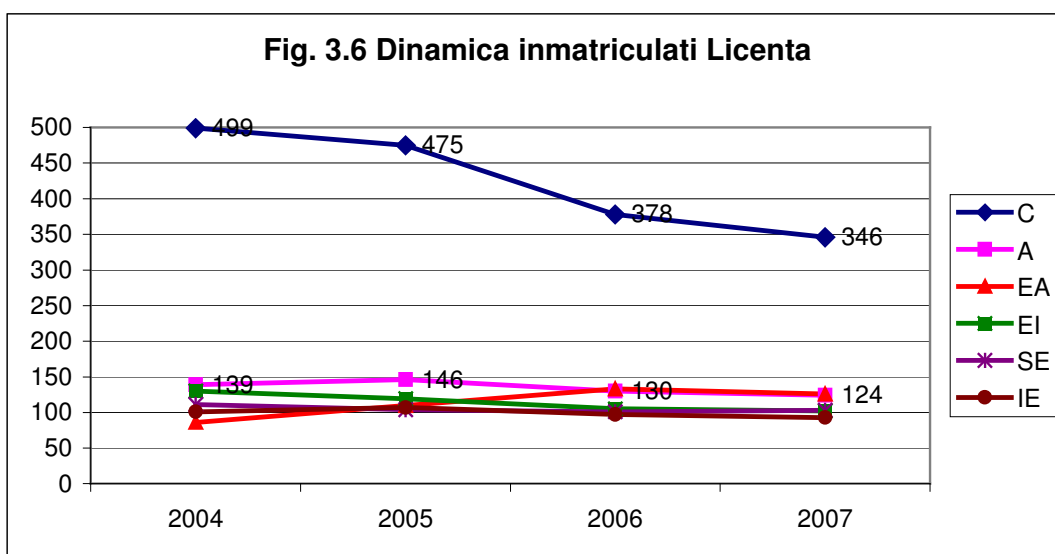
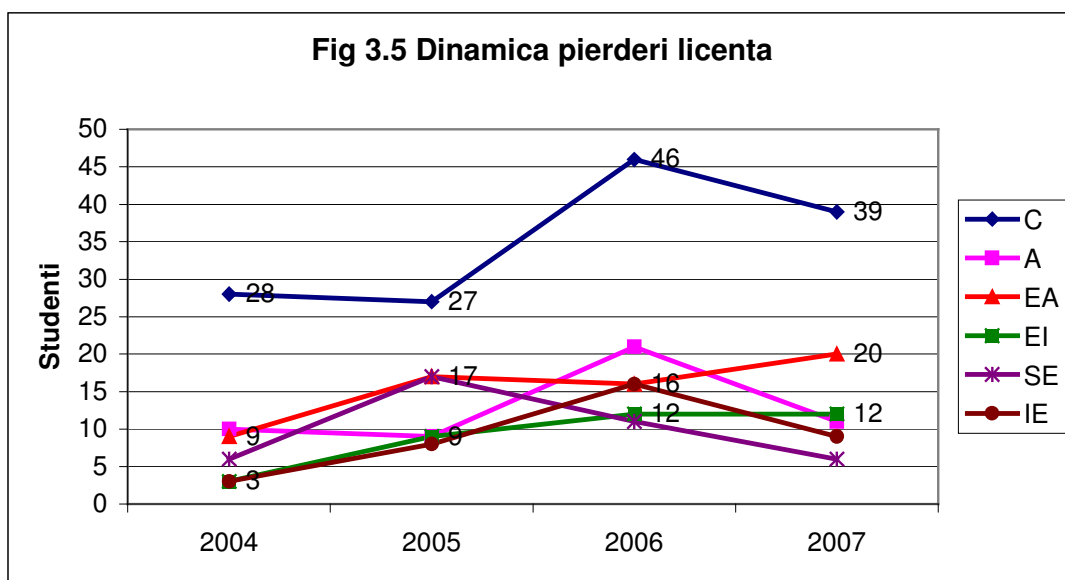
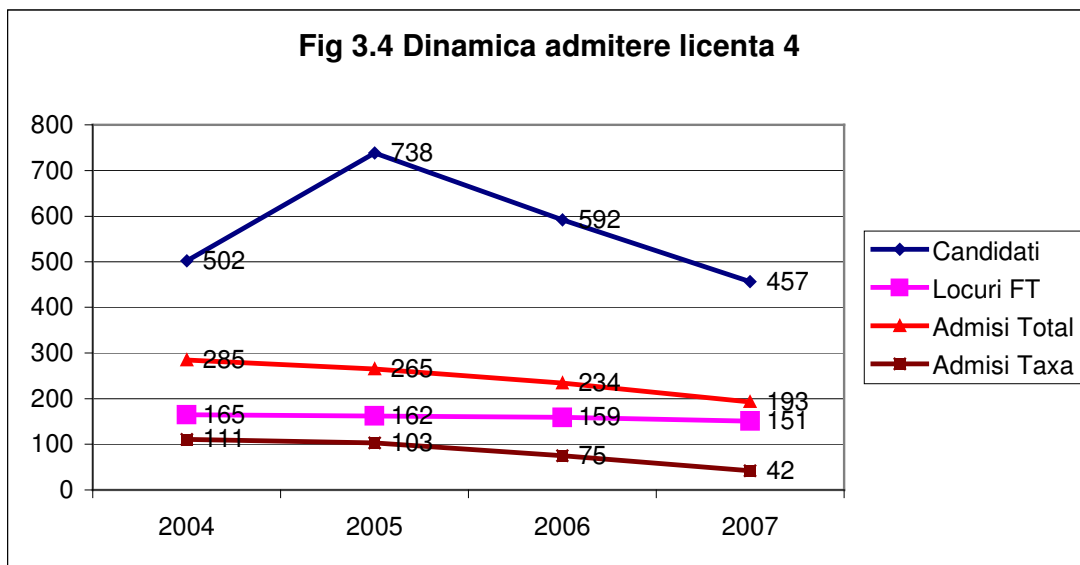
Nr. crt.	Specializare	2004	2005	2006	2007	Total
1	Calculatoare	83	105	123	91	402
2	Automatică/AIA	11	18	28	21	78
3	Electronică	0	0	0	13	13
4	Energetică industrială	13	24	22	18	77
5	Electrotehnică gen.	17	17	18	14	66
6	Inginerie economică	0	14	17	12	43
Total		124	178	208	169	679

Tabel 3.4 DINAMICA – PIERDERI LICENȚĂ

Nr. crt.	Specializ/Progr. studiu	2004	2005	2006	2007	Total
1	Calculatoare	28	27	46	39	140
2	Automatică/AIA	10	9	21	11	51
3	Electronică/ EA	9	17	16	20	62
4	Energetică industrială	3	9	12	12	36
5	EG/ Sisteme electrice	6	17	11	6	40
6	Inginerie economică	3	8	16	9	36
Total		59	87	122	97	365

Figura 3.4 prezintă comparativ, la nivelul Facultății, numărul de candidați la admitere, numărul de locuri fără taxă, numărul de candidați total admiși și al celor admiși cu taxă. Se constată o creștere artificială a numărului total de candidați la admitere în 2005 și 2006, deoarece numărul total de candidați admiși scade aproape liniar de la **285** la **193** ușor diferit de scăderea de la **502** în 2004 la **457** în 2007 a candidaților. În 2005 a avut loc de fapt o orientare puternică a candidaților spre *Calculatoare*, în defavoarea celorlalte specializări.



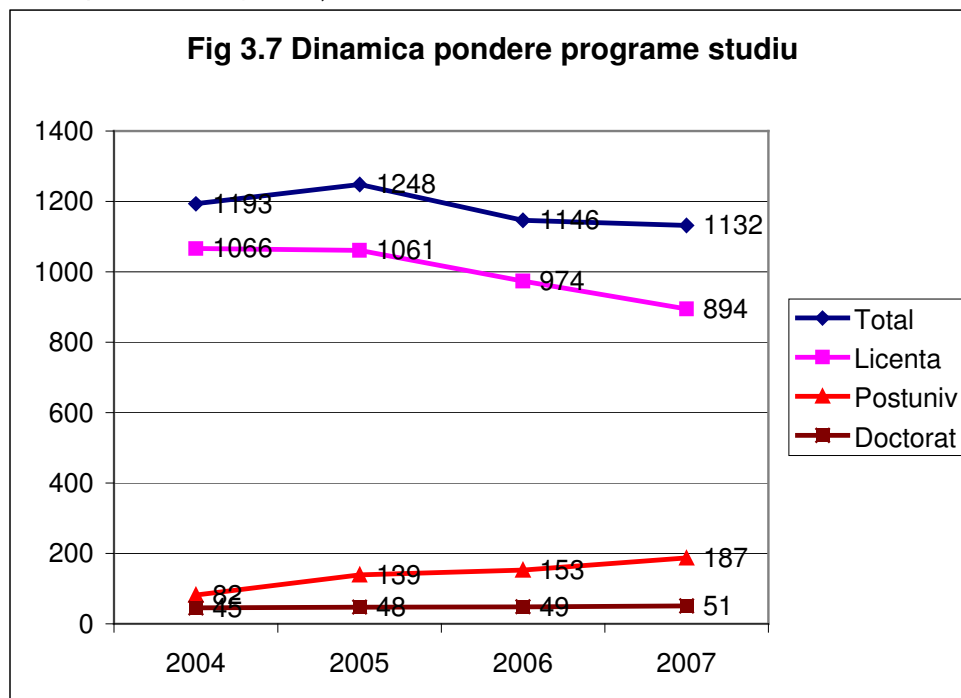


Dinamica pierderilor la studiile de licență (fig. 3.5) arată în principiu o creștere a pierderilor din 2004 în 2006, când se pare că dezinteresul față de școală a atins cote alarmante, după care,

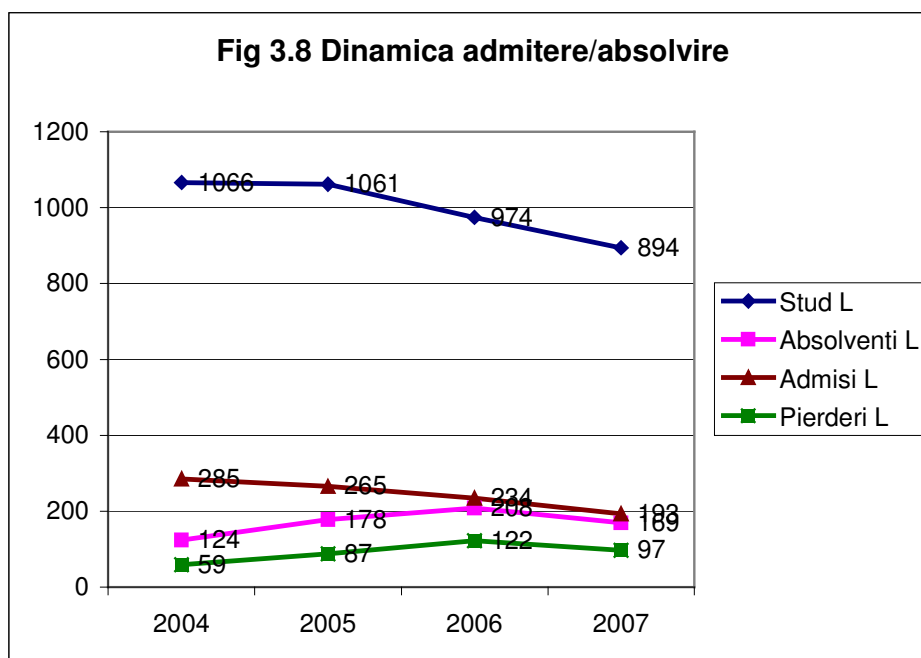
cu excepția *Electronicii* și a *Sistemelor electrice*, la celelalte specializări pierderile scad sensibil. Este oare efectul scăderii numărului minim de credite la promovarea unui an de studii și a îndemnului Prodecanului la înțelegere și toleranță?

Figura 3.6 pune în evidență scăderea permanentă, mai accentuată la *Calculatoare*, a numărului de studenți înmatriculați, excepție făcând *Electronica* (din 2004 în 2006) și *Automatica* (din 2004 în 2005).

Dinamica ponderii programelor de studiu în cadrul Facultății este prezentată în figura 3.7. Vizavi de scăderea continuă a numărului de studenți la studiile de licență, numărul total de studenți la nivelul Facultății nu scade exagerat de mult, datorită creșterii numărului de cursanți la masterat, doctorat și cursuri de perfecționare.



Graficele din figura 3.8 prezintă comparativ, pentru ciclul de licență, evoluția numărului de studenți înmatriculați, a absolvenților, a celor admiși și a pierderilor. Dacă primele două scad continuu numărul celor admiși și pierderile cresc până în 2006 după care apoi scad. Rezultă că scăderea pierderilor în 2007 a fost cauzată indirect și de scăderea numărului total de studenți înmatriculați.



Un rol deosebit în atragerea candidaților către Facultatea noastră a constituit-o popularizarea imaginii pozitive a Facultății și a ofertei educaționale prin diferite acțiuni desfășurate la nivel local, zonal sau național sub coordonarea *Comisiei de imagine și relații internaționale*:

- organizarea acțiunii **PORȚI DESCHISE** la nivelul FIESC, și a expoziției de Inventică, la sfârșitul lunii martie a fiecărui an, precedată de vizitele cadrelor didactice în liceele din județul Suceava și județele învecinate;
- participarea anuală la târgul educațional organizat la nivelul universității din Suceava, sau la prezentările de ofertă educațională în orașele din zona de nord a Moldovei, Bistrița etc.;
- participarea studenților Facultății la „Caravana USV” pentru admitere;
- participarea la târgul educațional organizat la nivel național de către Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca;
- evidențierea în presa locală sau națională (**GÂNDUL**) a ofertei educaționale și a rezultatelor pozitive obținute în domeniul cercetării științifice, a manifestărilor științifice ale cadrelor didactice și studenților etc.

Atu-urile noastre în atragerea elevilor spre FIESC au fost :

- **Cazarea tuturor studenților** anilor întâi în cămine studențești sau licee din municipii ;
- **Burse în procent de 30%** din numărul total de studenți admiși (buget+taxă);
- **Bursă de merit (400 lei) și premiu (1000 lei) pentru «olimpici»** - studenții anului I participanți la olimpiadele naționale în anii de liceu ;
- Sprijinirea și susținerea obținerii de **burse/mobilități internaționale** pe durata studiilor etc.

Analiza după proveniența studenților (Tabelul 3.5) conduce la concluzia că, aproximativ **80% din studenții facultății provin din județul Suceava**, urmat de județul Botoșani și Neamț, celelalte județe având ponderi foarte mici (sub 1%). Nu reușim să atragem nici prea mulți studenți din Republica Moldova (1 din 20 locuri pe universitate în 2007).

Tabelul 3.5 – Dinamică areal proveniență studenți

Județ	Nr. studenți 2004 - 2005		Nr.studenți 2005 - 2006		Nr.studenți 2006 - 2007		Nr.studenți 2007 - 2008	
		%		%		%		%
Alba		0,00%	1	0,09%	1	0,11%	1	0,11%
Argeș	1	0,09%		0,00%		0,00%		0,00%
Bacău	27	2,53%	12	1,13%	8	0,85%	6	0,67%
Bistrița Năsăud	2	0,19%	4	0,38%		0,00%		0,00%
Brăila	6	0,56%	2	0,19%	1	0,11%	1	0,11%
București		0,00%		0,00%	1	0,11%	1	0,11%
Botoșani	87	8,16%	84	7,92%	103	10,91%	73	8,17%
Buzău		0,00%	2	0,19%		0,00%		0,00%
Constanța	2	0,19%	2	0,19%	3	0,32%	3	0,34%
Galăț	3	0,28%		0,00%		0,00%		0,00%
Hunedoara		0,00%	2	0,19%	2	0,21%	4	0,45%
Ialomița	1	0,09%		0,00%	1	0,11%	1	0,11%
Ifov	1	0,09%	2	0,19%		0,00%		0,00%
Iași	3	0,28%	4	0,38%	3	0,32%	3	0,34%
Maramureș	2	0,19%	1	0,09%	2	0,21%	2	0,22%
Mureș		0,00%	1	0,09%	1	0,11%	1	0,11%
Neamț	52	4,88%	48	4,52%	52	5,51%	39	4,36%
Suceava	853	80,02%	876	82,56%	754	79,87%	747	83,56%
Teleorman		0,00%	1	0,09%		0,00%		0,00%
Vrancea	10	0,94%	6	0,57%	3	0,32%	3	0,34%
Vaslui	8	0,75%	6	0,57%	3	0,32%	3	0,34%
Republica Moldova	8	0,75%	7	0,66%	6	0,64%	6	0,67%
TOTAL FIESC	1066	100%	1061	100%	944	100%	894	100%

Din cei aproximativ **4500-4700 elevi** din anii terminali ai celor **27 de licee** din Suceava reușim să atragem mai puțin de **5%**.

Conform datelor din Tabelul 3.6, cu privire la arealul de proveniență studenți admiși / absolvenți din anii 2006 și 2007, se observă că aproximativ o **treime din studenți provin din mediul rural**, mulți dintre ei regăsindu-se pe listele cu burse sociale și ajutor social.

Tabel 3.6 Dinamica areal admitere-absolvire 2006-2007

Nr. Crt.	Judet	2006				2007			
		Admiși		Absolvenți		Admiși		Absolvenți	
		urban	rural	urban	rural	urban	rural	urban	rural
1.	Bacău			5	1			1	1
2.	Brăila			1					
3.	Botoșani	12	4	19	4	18	4	21	7
4.	Buzău			2					
5.	Hunedoara					2			
6.	Iași	2		2					
7.	Neamț	6	9	6	2	5	2	11	4
8.	Suceava	136	65	123	38	123	36	87	28
9.	Teleorman				1				
10.	Vrancea			1					
11.	Vaslui				2	1	1	1	
12.	Republica Moldova				1	1		1	
TOTAL		156	78	159	49	150	43	122	40
		234				193			

Facultatea noastră a dus o politică permanentă de atragere a studenților străini și pe baza relațiilor de colaborare cu facultățile similare din țările imediat învecinate (Republica Moldova, Ucraina, Rusia). Dinamica studenților din Republica Moldova în cadrul Facultății noastre este prezentată în Tabelul 3.7.

Tabel 3.7 Dinamica studenți din Republica Moldova

	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008
Studenți	8	7	8	7
Absolvenți	2	2	0	0
Pierderi	0	0	2	0
Admitere	2	1	3	1

Referitor la contribuția facultății la fondul de burse în anul 2007, biroul consiliului facultății a aprobat premii în valoare de 29.850 lei și contribuții lunare la fondul de burse de până la 9.942,25 lei/lunar (pentru 10 luni). Aceste sume depășesc procentul de 20 % raportat la fondul de burse alocat de stat (**912 studenți *60 lei/student**) ceea ce încadrează FIESC la **Ref2 a Criteriul IP.A.2.1.4 "Sistemul de acordare a bursei și a altor forme de sprijin material"- ARACIS.**

Facultatea a sprijinit întocmirea dosarelor de evaluare ale studenților pentru acordarea ajutoarelor financiare în vederea achiziționării de calculatoare – **Acțiunea "200 EURO"**. În raport cu alte facultăți din cadrul universității ne situăm pe primul loc cu procente între **100% în 2004 și 62,5 % în 2006, 2007.**

Numărul de studenți care au beneficiat de prevederile Legii nr. 269/2004 privind acordarea de ajutor financiar pentru achiziționarea de calculatoare „200 EURO”

Tabel 3.8 Studenți care au beneficiat de prevederile Legii nr. 269/2004

Nr. Crt.	Facultatea	2004/2005	2005/2006	2006/2007
1	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor	1	5	10
2	TOTAL UNIVERSITATE	1	8	16

Studentii integraliști, începând din anul II de studii, au fost încurajați să-și înființeze firme proprii particulare beneficiind de facilitățile fiscale acordate de stat. Conform tabelului 3.9, cu un procent de **peste 40%**, ne situăm **constant** pe primul loc între facultățile din universitate.

Tabel 3.9 Adeverințe eliberate studenților pentru inițierea unei afaceri

Nr. crt	Facultatea	Număr			Pondere (%)	
		2004/05	2005/06	2006/07	2004/2005	2005/2006
1	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor	24	31	38	41,38	41,33
2	Total universitate	58	75		100	100

4. RESURSE UMANE

Resursele umane sunt o componentă importantă a procesului didactic și de cercetare și privesc deopotrivă personalul didactic, personalul didactic-auxiliar și cel de cercetare. Volumul de resurse umane, alături de numărul de studenți, influențează atât indicii de calitate ai procesului de învățământ cât și bilanțul financiar al Facultății.

Evoluția numărului de posturi și de cadre didactice pe parcursul celor patru ani este reflectată în tabelul 4.1.

Dacă numărul total de posturi a rămas aproape constant (a scăzut de la 116 în 2004 la 113 în 2007 prin supraîncărcarea posturilor), cu toate că numărul de discipline a crescut o dată cu evoluția Electronicii, constatăm că evoluția pe grade didactice a posturilor a fost dictată de politica financiară a Facultății pentru a ne încadra în bugetul alocat pentru salarii (fig. 4.1).

În același timp, dinamica posturilor didactice ocupate (fig. 4.2 și tabelul 4.3) pune în evidență faptul că numărul de cadre didactice titulare a rămas aproximativ constant, politica de personal fiind tributară perioadei de tranziție de la învățământul de lungă durată de 5 ani la cel de licență, de patru ani. Acest fapt se reflectă negativ asupra indicilor de calitate care condiționează acreditarea programelor de studii.

Astfel din tabelul 4.2 și figura 4.3 constatăm că gradul de ocupare a posturilor didactice din propriile state de funcții (38.94%) este mult sub valoarea de 70% care sete admisă la acreditare.

În același timp, raportul dintre numărul de studenți și numărul de posturi ocupate (21.48) este iar mult mai mare decât limita admisă de 14 studenți pe post.

Este necesară deci o analiză urgentă a gradului de acoperire a activității didactice pe discipline și programe de studiu în vederea angajării de personal didactic necesar creșterii gradului de ocupare a posturilor didactice.

Tabel 4.1 Dinamica State de functii – licenta + doctorat

7	Total posturi	Profesori
6	Posturi ocupate	
38	Total posturi	Conferențieri
7	Posturi ocupate	
43	Total posturi	Lectori/ Șef lucrări
20	Posturi ocupate	
22	Total posturi	Asistenți
6	Total posturi	Preparatori
4	Posturi ocupate	
116	Total posturi didactice	
46	Posturi ocupate	
7	Total posturi	Profesori
7	Posturi ocupate	
30	Total posturi	Conferențieri
8	Posturi ocupate	
46	Total posturi	Lectori/ Șef lucrări
18	Posturi ocupate	
23	Total posturi	Asistenți
9	Posturi ocupate	
6	Total posturi	Preparatori
4	Posturi ocupate	
112	Total posturi didactice	
46	Posturi ocupate	
22	Total posturi	Profesori
7	Posturi ocupate	
18	Total posturi	Conferențieri
8	Posturi ocupate	
36	Total posturi	Lectori/ Șef lucrări
19	Posturi ocupate	
36	Total posturi	Asistenți
9	Posturi ocupate	
1	Total posturi	Preparatori
0	Posturi ocupate	
0	Total posturi	Cercetaatori
0	Posturi ocupate	
113	Total posturi didactice	
43	Posturi ocupate	
33	Total posturi	Profesori
7	Posturi ocupate	
26	Total posturi	Conferențieri
9	Posturi ocupate	
31	Total posturi	Lectori/ Șef lucrări
19	Posturi ocupate	
21	Total posturi	Asistenți
8	Posturi ocupate	
2	Total posturi	Preparatori
1	Posturi ocupate	
113	Total posturi didactice	
44	Posturi ocupate	

TABEL 4.2 DINAMICA RAPORT NUMAR DE STUDENȚI / POSTURI DIDACTICE

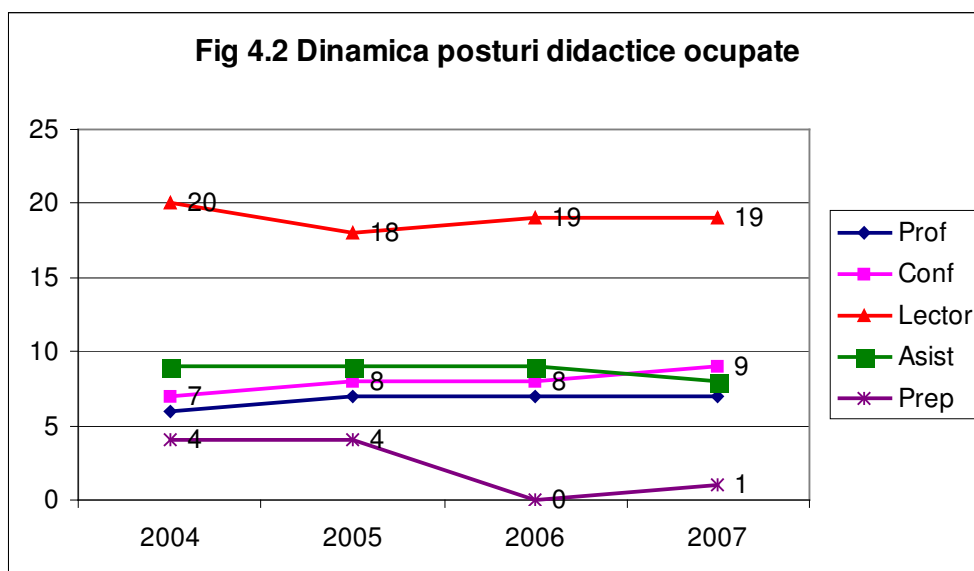
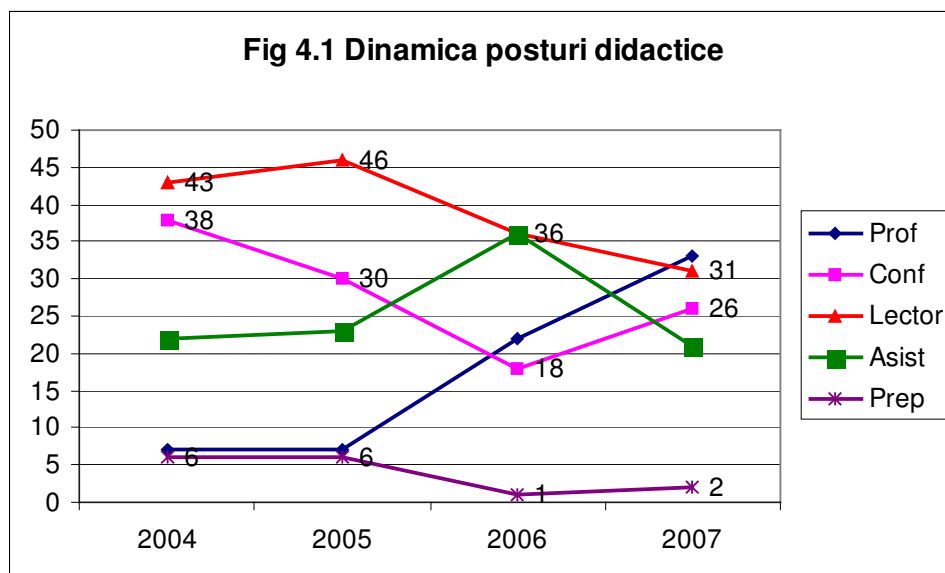
Nr. crt	An universitar	2004/2005		2005/2006		2006/2007		2007/2008		2007/2008					
		Total	1194	1248	1146	1132	1132	Total	ZI (L)	1066	1061	944	894	894	
1	Numar studenți	ZI (L)	1066	1061	944	894	894								
		Master (M)	82	139	153	187	187								
		Doctoranzi (D)	46	48	49	51	51								
		Total	116	112	113	113	113								
			(L+D)	(L+D)	(L+D)	(L+D)	(L+D+M)								
2	Numar posturi didactice	Profesor	7	7	22	33	44								
		Conferențiar	38	30	18	26	37								
		Șef lucr.(lector)	43	46	36	31	31								
		Asistent	22	23	36	21	21								
		Preparator	6	6	1	2	2								
3	Numar cadre didactice	Cercetare	0	0	0	0	0								
		Total	46	46	43	44	44								
			Nr. studenți (L+D) / Nr. posturi (L+D) < 10	9,59	9,90	8,79	8,36								
5	Nr. studenți (L+D) / Nr. cadre didactice < 14	24,17	24,11	23,09	21,48										
6	Nr. studenți (L+M+D) / Nr. posturi (L+M+D) < 10														
7	Nr. studenți (L+M+D) / Nr. cadre didactice < 14														
8	Grad de ocupare a posturilor (%)	39,66	41,07	38,05	38,94	32,59									

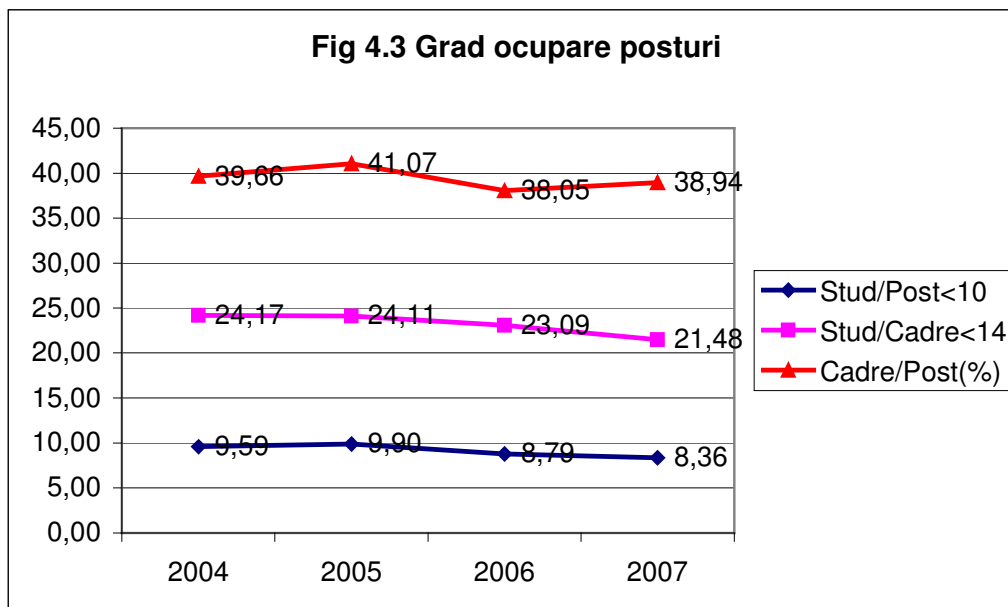
În același timp, raportul dintre numărul de studenți și numărul de posturi ocupate (21.48) este iar mult mai mare decât limita admisă de 14 studenți pe post.

Este necesară deci o analiză urgentă a gradului de acoperire a activității didactice pe discipline și programe de studiu în vederea angajării de personal didactic necesar creșterii gradului de ocupare a posturilor didactice.

Tabel 4.3 Dinamica promovărilor, angajărilor și plecărilor

	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	Total
Promovări	7 (7Șl.)	8 (2As,3Șl,2C,1P)	2 (2As)	1 (1Șl)	18 (1P,2C,11Șl,4As)
Angajări	0	0	2 (1C,1Pr)	2 (1As,1Pr)	4 (1C,1As,2Pr)
Plecări	2 (1As,1Pr)	3 (1L,As,1Pr)	0	0	5 (1L,2As,2Pr)





5. MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE ORGANIZATE DE FIESC

Manifestările științifice ale cadrelor didactice organizate de către Facultate în perioada 2004-2007 sunt prezentate în tabelul 5.1.

Se pot evidenția astfel edițiile 7 și 8 ale *Conferinței Internaționale Development and Application Systems* prezentând șase secțiuni, sub îndrumarea directă a rectorului universității prof. dr. ing. Adrian Graur.

În 2004 au participat 70 de autori din țară și 37 din străinătate, un număr de 10 instituții reprezentative din țară și 12 din străinătate, iar în 2006 au participat 56 de autori din țară și 41 din străinătate, un număr de 15 instituții reprezentative din țară și 16 din străinătate. La ambele ediții lucrările au fost publicate în Proceeding sub egida IEEE.

Remarcabile prin numărul de lucrări și nivelul calitativ ridicat al acestora s-au evidențiat și patru ediții ale Seminarului științific *Sisteme distribuite* sub îndrumarea directă a secretarului științific al Facultății prof. dr. ing. Ștefan Gh. Pentiu.

În perioada 19-23 septembrie 2005, Facultatea noastră a organizat primul Simpozion de *Mașini electrice neconvenționale ELS2005* și a doua ediție a expoziției de Inventică, prin contribuția deosebită a prof. dr. ing. Dorel Cernomazu, în cadrul săptămânii Electrotehnicii Românești.

Tot în acel timp Facultatea noastră a aniversat împlinirea a *35 de ani de învățământ electric la Suceava*, ocazie cu care a fost editată o revistă proprie în care au fost prezentate realizările deosebite ale Facultății în domeniul didactic și științific.

Ediția a II-a simpozionului ELS a fost organizată la Suceava, în septembrie 2007, de această dată în colaborare Facultatea de Inginerie Electrică din Iași, bucurându-se de o participare selectă a unor autori din țară și din străinătate.

În tabelul 5.2 sunt prezentate manifestările științifice studențești organizate de FIESC precum și unele concursuri internaționale la care au participat studenții Facultății noastre.

Dintre acestea trebuie evidențiate aici contribuția deosebită a cadrelor didactice care au făcut posibilă desfășurarea celor patru ediții ale concursului internațional Hard & Soft la Suceava precum și locurile 2 respectiv 1 ocupate de echipele facultății noastre în anii 2005 respectiv 2007.

Tabel 5.1 MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE ALE CADRELOR DIDACTICE ORGANIZATE DE CĂTRE FIESC

Nr. crt.	Denumire	Data	Secțiuni	Lucrări	Autori	Publicație lucrări
1	International Conference DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS DAS 2004, 7 th Ed.	27 - 29 mai 2004	<ul style="list-style-type: none"> • Digital Systems in Process Control; • Electrical Drives Control; • Data Transmission and Communication Protocols; • Computer Aided Design; • Information Technologies; • Pattern Recognition; • Intelligent Control. 	96	182	Volum propriu, 518 pag, Proceedings of the 7 th International Conference on DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS ISBN 973-666-106-7 ISBN (13) 973-666-194-5
2	International Conference DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS DAS 2006, 8 th Ed.	25 – 27 mai 2006	<ul style="list-style-type: none"> • Digital Systems in Process Control; • Intelligent control; • Data Transmission and Communication Protocols; • Computer Aided Design; • Information Technologies; • Pattern Recognition; • Intelligent Control. 	85	155	Volum propriu, 508 pag, Proceedings of the 8 th International Conference on DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS ISBN (10) 973-666-194-6 ISBN (13) 973-666-194-5
3	Seminar științific SISTEME DISTRIBUITE 2004 Ed. II-a	10 dec 2004	<ul style="list-style-type: none"> • Distributed Systems; • Information Technologies for Industrial and Economical Applications; • Image Processing and Artificial Intelligence. 	29	37	Volum propriu, 216 pag, <i>SISTEME DISTRIBUITE</i> , ISBN 973-666-143-1
4	Seminar științific SISTEME DISTRIBUITE 2005, Ed. III-a	9 dec 2005		22	34	Volum propriu, 149 pag, <i>PROCESARE DISTRIBUITĂ</i> , ISBN 973-666-177-6
5	Seminar științific SISTEME DISTRIBUITE 2006, Ed. IV-a	8-9 dec 2006		25	36	Revista FIESC, 192 pag, Sisteme distribuite , ISSN 1842-6808
6	Seminar științific SISTEME DISTRIBUITE 2007, Ed. V-a	12-14 sept. 2007		36	45	Revista FIESC, 213 pag, <i>SISTEME DISTRIBUITE</i> , ISSN 1842-6808

7	Simpozionul de MAȘINI ELECTRICE NECONVENTIONALE ELS 2005, Ed. I-a (în cadrul săptămânii <i>Electrotehnicii românești</i> , 19-23 sept 2005)	22-23 sept 2005	<ul style="list-style-type: none"> • Mașini electrice neconvenționale; • Sisteme neconvenționale de conversie a energiei; • Acționări electrice de mică putere. 	37	36	Volum simpozion, 236 pag, ISBN 973-666-162-8
8	International Symposium on ELECTRICAL ENGINEERING AND ENERGY CONVERTERS ELS 2007, 2 th Ed.	27-28 sept. 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Transformers and Electrical Machines; • Special Electromechanical Energy Converters; • Robots and actuators; • Electrical Drives and Automation; • Modern Methods in Electrical Engineering Education. 	50	89	<ul style="list-style-type: none"> • Volum propriu, 271 pag, ISBN978-973-666-259-1 • Revista FIESC B+: <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i>, ISSN 1582 - 7445
9	Expoziția INVENTICA 2004, Ed. II-a	Martie 2004	<ul style="list-style-type: none"> • Echipamente electrice în electrotehnică 	60 invenții	51	Porți Deschise FIESC
10	Expoziția INVENTICA 2005, Ed. III-a (în cadrul săptămânii <i>Electrotehnicii românești</i> , 19-23 sept 2005)	22-23 sept. 2005	<ul style="list-style-type: none"> • Echipamente electrice în electrotehnică 	80 invenții	62	Volum simpozion ELS 2005, ISBN 973-666-162-8
11	Expoziția INVENTICA 2006, Ed. IV-a	Martie 2006	<ul style="list-style-type: none"> • Echipamente electrice în electrotehnică 	85 invenții	68	Porți Deschise FIESC
12	INVENTICA 2007 Exhibition, 5 th Ed.	27-28 sept. 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Electrical Equipements in Electrotehnics 	105 invenții	75	Showroom - ELS 2007, 2 th Ed
13	International ROBOTICS SEMINAR	16-21 Mai 2005	Robotics Theory; Robotics Applications; Artificial Intelligence focused on Robotics; Electrical Drives Control; Micro and Nano-scale Electromechanical Systems for Building Robots.			

TABEL 5.2 MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE STUDENȚEȘTI LA CARE AU PARTICIPAT STUDENȚII AI FIESC

	Denumire	2004	2005	2006	2007
1	International Computers Contest for Students Hard & Soft, Prof. dr. ing. Adrian GRAUR	Suceava , Ed. XII, 23 – 29 mai, - Suceava 1- loc 2/10 , antrenori: Șt. Gh. PENTIUC, A. D. POTORAC, - Suceava 2, loc 6/10 , antrenori: E. Coca, R. PRODAN	Suceava , Ed. XIII, 15 – 21 mai, - Suceava 1, loc 7/10 , - Suceava 2, loc 6/10 , antrenori: Șt. Gh. PENTIUC, A. D. POTORAC,	Suceava , Ed. XIV , 22 – 27 mai, - Suceava 1, loc 1/13 , antrenor: A. D. POTORAC - Suceava 2, loc 12/13 antrenor: Șt. Gh. PENTIUC	Suceava , Ed. XV, 21-26 mai, - Suceava 1, loc 9/14 , antrenor: A. D. POTORAC, - Suceava 2, loc 11/14 antrenor: Șt. Gh. PENTIUC
2	Concurs național Tehnici de interconectare în electronică, antrenor: Ș.I.dr.ing. E. COCA	Timișoara , Ed. XIII Mai FIESC: loc 7 (mențiune), 10, 17	Iași , Ed. XIV 5-7 mai FIESC: loc 16, 20	București , Ed. XV 14 aprilie FIESC: loc 7 (mențiune), 23, 27, 28	Suceava , Ed.XVI 12-14 Aprilie - FIESC: loc 16,19,20,24,24/29
4	Microsoft Imagine Cup	-	-	Faza locala: Suceava martie-aprilie, 4 stud., Faza națională on-line 4 stud. Faza națională Cluj-Napoca - 4 stud.–mențiune II mentor: Cristina Turcu	Faza locala: Suceava martie-aprilie, 21 studenți, mentori: T. CERLINCA, M. CERLINCA. Faza nationala on-line, mai: - 8 studenți, - 4 studenți -loc I , mentor: M. CERLINCA
5	Workshop StudACE Conf. dr. ing. Cristina TURCU	-	-	Suceava , Ed. I, Mai 5 lucrări: 2-TIE, 2-H&D, 2 Imagine-cup	Suceava , Ed. II, Mai 6 lucrări: 1-ICAMES, 2-H&D, 3-Imagine Cup
6	Sesiune de comunicări științifice ale studenților Prof. dr. ing. Șt.Gh.Pentiuc Conf. dr. ing. L. Mandici	-	-	-	Suceava , Ed. I 14-15 iunie 6 secțiuni, 45 lucrări
7	International Cultural and Academic Meeting of Engineering Students ICAMES	-	-	-	Istanbul , Ed. XIV,14-19.05, FIESC: loc 5/21 Antrenor Călin CIUFUDEAN

6. CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

În cadrul FIESC cercetarea științifică s-a desfășurat în cadrul a trei centre de cercetare științifică care cuprind deopotrivă cadre didactice ale FIESC, doctoranzi, personal didactic auxiliar și cadre didactice aparținând altor facultăți din universitate:

- *Centru de cercetare în mașini, aparate și acționări electrice* – EMAD,
- *Centru de cercetare în sisteme de control al proceselor* – SISCON,
- *Centru de cercetare științifică în calculatoare* – CCSC,

acreditate să funcționeze începând cu luna mai 2004.

Un rol deosebit în direcționarea activității de cercetare la nivelul acestor centre l-au avut cele trei conducători de doctorat, câte unul la nivelul fiecărui centru de cercetare:

- *Inginerie electronică și telecomunicații*, conducător prof.dr.ing. Adrian Graur,
- *Inginerie electrică*, conducător prof.dr.ing. Dorel Cernomazu, cu o teză de doctorat finalizată
- *Știința calculatoarelor*, conducător prof.dr.ing. Ștefan-Gheorghe Pentiuc, cu patru teze de doctorat finalizate.

O importanță majoră în dezvoltarea activității de cercetare științifică în Facultate î-l au cele șase laboratoare de cercetare organizate la nivelul catedrelor:

1. *Compatibilitate electromagnetică* - EMC,
2. *Dispozitive de identificare cu raza mică de acțiune prin radiofrecvență* - SRD-RFID,
3. *Actuatoare, micromașini și microacționări neconvenționale* – UAMM,
4. *Energetică fundamentală* - FE,
5. *Recunoașterea formelor și procesarea imaginii* - PRIP,
6. *Sisteme inteligente* – IS,

precum și cele două laboratoare de cercetare din cadrul *Platformei pentru formare postuniversitară, cercetare avansată și inventică în inginerie*, dezvoltată la nivelul universității:

1. *Acționări electrice, comunicații și sisteme înglobate*,
2. *Centru de Inventică*.

Rezultatele activității de cercetare științifică au fost valorificate prin publicarea de cărți, articole în reviste științifice și volumele unor simpozioane naționale și internaționale, remarcându-se creșterea numărului de lucrări publicate în străinătate.

Sub aspect cantitativ, rezultatele activității de cercetare desfășurată de cadrele didactice ale Facultății de Inginerie Electrică, sunt prezentate sintetic, potrivit criteriilor CNFIS, în tabelul nr. 6.1.

În figura următoare este prezentată evoluția numărului total de contracte câștigate prin competiții naționale și internaționale, cât și valoarea totală a acestora exprimată în RON.

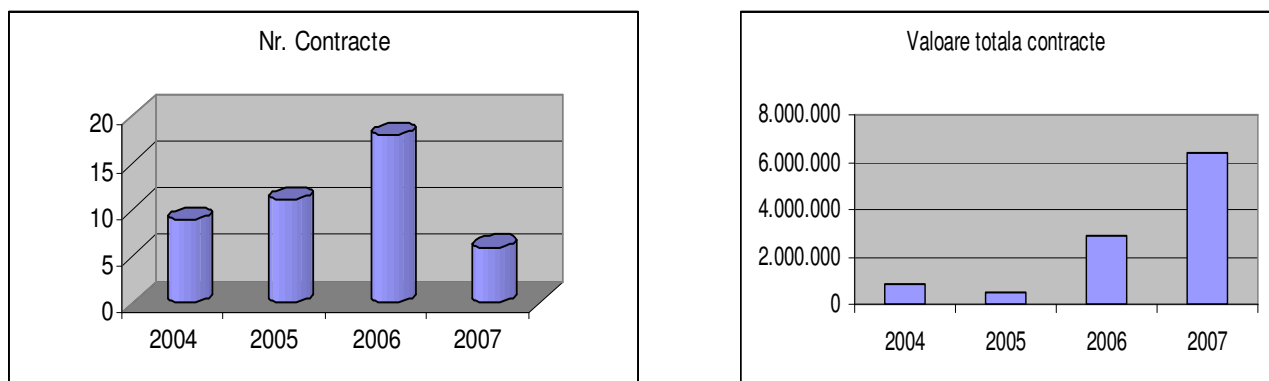


Figura 6.1

Se poate observa că în anul 2007 deși numărul contractelor este mai redus, acestea au o valoare de decontare mult mai mare, fapt explicabil și prin complexitatea ridicată a temelor propuse.

TABELUL 6.1 PRODUCȚIA ȘTIINȚIFICĂ PENTRU PERIOADA 2004-2008

Criteriu	2004		2005		2006		2007	
	Nr.	RON.	Nr.	RON.	Nr.	RON.	Nr.	RON.
C1 - Granturi cercet. naționale	3	18.800	3	144.500	1	98.500		
C2 – Granturi internat.+ finanțare	2	462.711	0	0	2	1.452.280	0	
C3 – Contracte beneficiari interni, PNCDI	4	353.300	8	350.000	15	1.320.157	6	6.400.931
Total contracte	9	834.811	11	494.500	18	2.870.937	6	6.400.931
C4 Teze de doctorat	4		1		6			
C51 – Articole publicate in reviste recunoscute de CNCSIS	30		23		14		13	
Articole publicate in vol. Conferitelor internaționale	41		48		64		63	
C52 – Articole publicate în reviste cotate ISI	4		6		4		6	
C61 – Cărți în ed. recunoscute de CNCSIS	13	2.916 p.	8	2.296 p.	9	2.039 p.	3	
C62 - Cărți publicate în străinătate	0		1		1			
C7 – Brevete de invenție	3		1		4		7	
C8.1. Centre cercetare rec. național	3		3		3		3	
C10. Premii internaționale	1		1		4		4	

Variația numărului total de titluri de publicații (articole, cărți și brevete) pe ani calendaristici din aceeași perioadă este prezentată în figura 6.2.

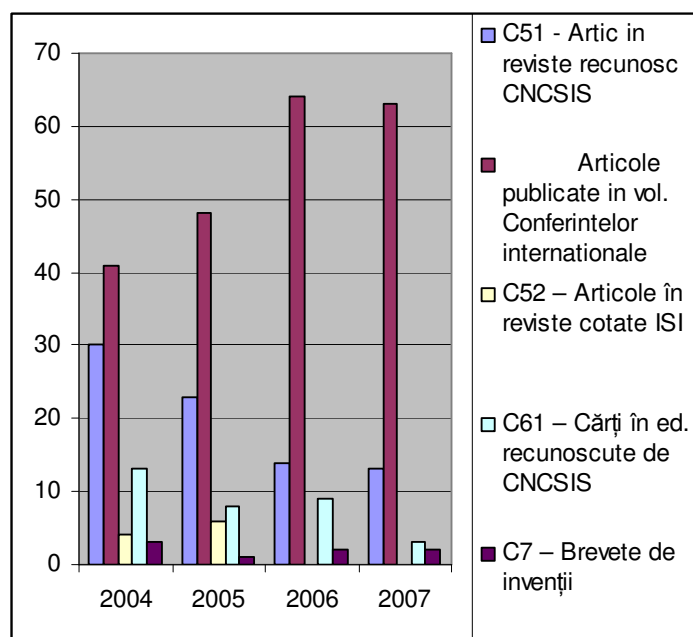


Figura 6.2

Se remarcă vârful din anul 2006, datorat publicării unui mare număr de articole și încheierii unui ciclu important de cercetare științifică, încheiat cu valorificarea principalelor rezultate obținute și urmat de un alt ciclu datorat numărului ridicat de contracte inițiate în 2006, parte dintre ele aflându-se încă în diverse stadii de realizare.

Facultatea editează împreună cu Academia de Științe Tehnice din România o revistă științifică care publică articole din domeniile electronică, automatizări, calculatoare, electrotehnică și energetică: *Advances in Electrical and Computer Engineering* cu apariție bianuală, începând din 2001, ISSN 1582-7445.

Articolele primite sunt trimise unor referenți de specialitate, din țară și străinătate, care își dau avizul privind publicarea acestora. Toate articolele trebuie să fie scrise în limba engleză. Editorul acestei reviste este domnul prof. univ. dr. ing. Adrian Graur.

Revista este recunoscută de CNCSIS în categoria B+, reviste cu potențial de afirmare internațională, și continuă seria numerelor *Secțiunii Electrice* a Analelor Universității.

Articolele sunt publicate în limba engleză în format IEEE. Pe site-ul web al acestei reviste, www.aece.ro, se publică în mod constant, de la primul număr din 2001, rezumatele articolelor, iar începând cu numărul 1 din 2007 sunt publicate și textele integrale ale articolelor.

Începând cu anul 2005 s-a introdus în exploatare curentă „Sistemul informatic pentru înregistrarea și raportarea rezultatelor activității de cercetare științifică la nivel de facultate”, realizat în cadrul proiectului de licență de către absolventul Axinti Lucian, specializarea Calculatoare, promoția 2005. Principalele avantaje ale sistemului constau în:

- corectitudinea și completitudinea datelor care sunt introduse direct de autori pe baza unor formulare specifice fiecărui criteriu și validate de sistem;
- responsabilitatea corectitudinii datelor revine în întregime autorilor;
- produce la ieșire rapoartele cerute de M.E.C și C.N.C.S.I.S., inclusiv baza de date necesară pentru finanțare.

Pentru a fi exploatat cu succes este necesară însă introducerea de către cadre a tuturor informațiilor privind activitatea de cercetare din Facultate.

O componentă deosebită a activității de cercetare cu rezultate meritorii obținute în această perioadă o constituie cercetarea în domeniul Inventicii, în cadrul *Centrului de Cercetare pentru Mașini, Aparate și Acționări Electrice*, coordonat de prof. dr. ing. Dorel Cernomazu, recunoscută calitativ la nivel național și internațional prin medaliile și ordinele tehnico-științifice obținute la Saloane de Invenții Naționale și internaționale, prezentate sintetic în tabelul de mai jos.

TABEL 6.2 PRODUCTIA CENTRULUI DE INVENTICA IN PERIOADA 2004-2008

Specificații	2004	2005	2006	2007	
				Titular USV	Titular indiv.
Nr. cereri de brevet / nr. autori	15/12	20/12	6/8	21/14	15/10
Nr. brevete / nr. autori	3/5	1	4/19	-	7/7
Medalii saloane internaționale	1Argint Brussels	1Aur Brussels 1Argint Geneve	1Argint Brussels	1Argint Brussels	
Ordine și Medalii saloane naționale	-	-	1Aur Cluj-Nap 1 Ordin th-șt. Leonardo da Vinci	1Aur Cluj-Napoca	

7. BAZA MATERIALĂ

În perioada analizată o atenție deosebită s-a acordat dotării laboratoarelor de licență și a laboratoarelor de cercetare pe de o parte, iar pe de altă parte lucrărilor de reabilitare a unor instalații aferente clădirilor Facultății.

Mai jos sunt prezentate principalele obiective și sursele lor de finanțare care au făcut obiectul dotării în perioada analizată.

- **Dotarea a cinci laboratoare de licență** **857.216 lei**
 1. Energetică industrială și tehnologie de ramură IEBT,
 2. Circuite electrice, teoria câmpului electromagnetic ECEFT,
 3. Bazele automatizării BC,
 4. Programarea, proiectarea și studiul arhitecturii calculatoarelor CADP,
 5. Programarea sistemelor distribuite DSP.

- **Dotarea laboratoarelor din cadrul platformei universității** **825.184 lei**
 1. Acționări electrice, comunicații și sisteme înglobate,
 2. Centru de Inventică.

- **Dotarea laboratoarelor de cercetare de la nivelul catedrei CA** **proiecte CEEX M3**
 1. Compatibilitate electromagnetică - EMC,
 2. Dispozitive de identificare cu raza mică de acțiune prin radiofrecvență - SRD-RFID

- **Reabilitare instalație de iluminat - holuri și casa scării - Corp C (2006, VP)** **55.982 lei**
- **Reabilitare pardoseală - demisol corp D (2008, VP)** **27.197 lei**
- **Proiectare, realizare instalație paratrăsnet corp C (2006, Rectorat)** **27.197 lei**
- **Înființare laborator Robotica (parter Corp C, 2007, proiect+VP)** **23.365 lei**
- **Înființare laborator Baze de date (etaj II - corp C, 2006, VP)** **14.000 lei**
- **Înființare laborator Identificarea Sistemelor (etaj I - hol corp C, 2006)** **proiect**
- **Înființare Laborator Optoelectronică și Microunde (D113)** **proiect**
- **Perdele de aert cald intrări corp D (2008)** **13.000 lei**
- **Sisteme de proiecție în amfiteatre (2006)** **70.000 lei**

Numai pentru anul 2007 **Cheltuielile de capital/Dotări independente** din contracte/proiecte de cercetare au fost în valoare de **2.960.947 lei** din cele 6.453.766 lei atrase prin acest gen de activități.

8. ANALIZA FINANCIARĂ

În fiecare an universitar s-au elaborat proiecții ale bugetului de venituri și cheltuieli. Veniturile facultății au provenit din alocațiile bugetare (finanțarea de bază), venituri proprii, contracte de cercetare naționale și internaționale, programe SOCRATES, ERASMUS; CEEPUS etc.

Finanțarea de bază (**FB**) a avut ca bază numărul de studenți fizici corespunzător fiecărui ciclu Bologna (licență, masterat și doctorat), coeficienții de echivalare programe de studii (**1,65/1,75** licență, **3/1,5** masterat, **4/3** doctorat zi, **1** doctorat FF) și alocația bugetară pe student echivalent. Din această finanțare la dispoziția facultății a revenit (**1- 20,843% Rectorat**)***FB**.

Veniturile proprii (**VP**) au fost cele atrase din taxe studenți cu taxă, reexaminări, credite restante, recuperări laboratoare, taxă admitere, taxă înmatriculare, taxă programe analitice etc). La dispoziția facultății a revenit aproximativ (**1-35% Rectorat**)***VP**.

Veniturile proprii din taxe de studiu au scăzut de la an la an odată cu scăderea numărului de studenți cu taxă în condițiile menținerii constante a taxelor de studiu (**C-2000 lei, AIA, EA-1800 lei, EI, SE, IE-1600 lei**).

Taxa de admitere a fost redusă la nivelul a **50 lei/facultate**, indiferent de numărul de specializări, pentru admiterea din 2008 după ce ea a fost de 100 lei prima specializare, 60 lei a doua și 30 lei următoarele patru specializări (280 lei pentru toate specializările).

Taxa de înmatriculare a fost redusă la **50 lei/facultate** devenind taxă procesare documente, fiind și ea redusă de la 150 lei, cât a fost în anii 2004-2007.

Aceste taxe plătite la admiterea în anul întâi au fost reduse substanțial în urma unui studiu făcut la nivel național privind admiterea, în urma căruia concluzia a fost că, la nivel facultate/universitate, avem cele mai mari taxe la nivel național.

Veniturile proprii din reexaminări, credite restante, recuperări laboratoare se ridică în fiecare an la aproximativ 150.000 lei, ceea ce raportat la 800-900 studenți, înseamnă cam 200.000 lei/student, sumă apreciabil de mare în comparație cu nivelul actual de trai.

O analiză a execuției bugetare pentru anii 2004-2007, pe categorii de cheltuieli, este redată în tabelul 7.1.

Tabel 8.1 VENITURI ȘI CHELTUIELI 2004-2007

A. VENITURI	2004	2005	2006	2007
Disponibil 1 ianuarie	0	240.274	184.227	334.743
Venituri FB la dispoziția facultății	1.517.274	1.825.951	2.566.822	4.088.547
Venituri Proprii VP -la facultate	681.479	644.957	715.172	542.553
TOTAL VENITURI	2.198.753	2.470.908	3.281.994	4.631.100
B. CHELTUIELI				
Salarii	1.717.181	2.293.505	2.855.068	3.742.028
Mijloace fixe, investiții - din venituri proprii	134.272	41.715	118.885	118.644
Deplasări	2.315	8.046	6.498	17.990
Materiale, obiecte de inventar	95.700	150.905	109.155	170.294
Cărți și publicații	150	1.879	3.454	2.410
Burse din venituri	5.622	2.951	15.937	78.954
Premii studenți	3.240	3.240	2.280	4.860
Utilități, servicii		4.714	20.201	37.630
Contrib. FIE la progr. Phare		20.000		0
TOTAL CHELTUIELI	1.958.480	2.526.955	3.131.478	4.172.809
SOLD FINAL LA DATA DE 31 DECEMBRIE	240.274	184.227	334.743	793.034

Resursele financiare ale facultății atrase din contracte de cercetare internaționale și naționale (tabelul 2) depășesc începând cu 2006 finanțarea de bază și fondurile proprii ale facultății.

TABEL 8.2 RESURSE FINANCIARE 2004-2007

	2004	2005	2006	2007
A. Contracte internaționale				
ECASME/CEEPUS	1.0320	0	32.764	
PHARE / TRANSFRONTALIERE	0	335.917	329.459	1.922.840
SOCRATES-ERASMUS	14.372	16.006	24.465	23.129
Total GRANTURI Internaționale	24.692	351.923	386.688	1.945.969
B. Contracte cercetare				
Total Contracte cercetare	13.000	530.305	2.004.366	3.574.597
C. Laboratoare de licență	0	0	405.100	452.116
D. Laboratoare platformă	0	0	344.100	481.084
Total laboratoare	0	0	749.200	933.200
TOTAL (A+B+C+D)	37.692	882.228	3.140.254	6.453.766

9. RELAȚII INTERNAȚIONALE ȘI MOBILITĂȚI

Activitățile de cooperare internațională și imagine universitară au fost coordonate, în perioada 2004-2008, de către Comisia de imagine și relații internaționale în colaborare cu Departamentul de Relații Internaționale și Programe Comunitare de la nivelul universității.

Activitățile la nivelul **Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor** s-au desfășurat în cadrul acordurilor prezentate în tabelul 9.1

Tabel 9.1 ACORDURI INTER-UNIVERSITARE ALE FIESC în 2004-2008

Nr. crt.	Instituția parteneră	Țara
1.	Ecole Polytechnique de Lille	Franța
2.	Universitatea Tehnică a Moldovei	Republica Moldova
3.	Universitatea din Cernăuți	Ucraina
4.	Université du Maine	Franța
5.	Vinnitsa State Technical University	Ucraina
6.	University of Novi Sad	Serbia
7.	University of Limerick	Irlanda
8.	Université des Sciences et Technologies de Lille	Franța

Cadrele didactice și studenții Facultății au activat în cadrul următoarelor programe și proiecte de cooperare internațională (educaționale și de cercetare)

Proiecte centralizate Erasmus

2004-2005

1. Erasmus Thematic Network – ESTIA– net (Grecia, Bulgaria, Austria, Belgia, Bosnia-Herțegovina, Croația, Cipru, Cehia, Danemarca, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Irlanda, Italia, Muntenegru, Marea Britanie, Slovacia, Ungaria, Lituania, Slovenia, Luxemburg, Malta, Croația, Olanda, Norvegia, Suedia, Polonia, Portugalia, Turcia, Spania, SUA, Africa de Sud)

Proiecte Leonardo da Vinci

2004-2005

1. LEONARDO: “ECASME – eCapture SME training needs and specification” (Irlanda, Portugalia)

2005-2006

1. LEONARDO: ECASME – eCapture SME training needs and specification”

**Proiecte CEEPUS
2005-2006**

1. „Multimedia as Auxiliary Tool in Teaching of Electrical Engineering”

**Proiecte de cooperare transfrontalieră
2007-2008**

1. INFO BUCOVINA – Tourist information campaign for the cross-border ROMANIA-UKRAINE (PHARE CBC 2004)

Tabel 9.2 Proiecte cu finanțare internațională derulate de FIESC

Nr. Crt	Titlul proiectului	Programul din care face parte	Tipul proiectului	Sursa finanțare	Perioada derulare
1	Romania-Ukraine Common Management for Protection of the Air Quality	RO 2004/016-942.01.01.22	Cooperare academica	PHARE	Dec. 2006 – iulie 2008
2	Centru de dezvoltare a competențelor personalului de conducere din IMM-uri în vederea sprijinirii integrării întreprinderilor în spațiul economic European	PHARE RO 2004/016-772.04.02.02.01.01.141	Resurse umane	PHARE	Ian. 2007-ian. 2008

Acorduri corduri inter-universitare ale facultății în cadrul programelor LIFE LONG LEARNING PROGRAMS

Tabel 9.3

Nr. Crt	Codul instituțional de identificare Program	Numele legal întreg al instituției parteneră în limba de origine	Orașul	Cod ISO țară	Mod OMS	Colab TS
1.	LILLE 01	Université des Sciences et Technologies de Lille	Lille	F	PG/D	DA
2.	GENT 16	KAHO Sint Lieven Gent, Belgia	Gent	B	UG/PG/D	DA
3.	EMDEN 01	Fachhochschule Oldenburg / Ostfriesland / Wilhelmshaven	Wilhelmshaven	D	UG/PG/D	DA
4.	NANCY 01	UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ NANCY	Nancy	F	UG/PG/D	DA
5.	ODENSE01	University of Southern Denmark	Odense	DK	UG/PG/D	DA
6.	LIMOGES 20	Institut d'Ingénierie Informatique de Limoges (3iL)	Limoges	F	UG/PG/D	DA
7.	BORDEAU 01	University of Bordeaux 1	Bordeaux	F	UG/PG/D	DA
8	CATANIA01	Universita degli Studi di Catania	Catania	I	UG/PG/D	DA
9	PORTO05	Instituto Politecnico do Porto	Porto	P	UG	DA
10	BRAGANCA01	Instituto Politecnico de Braganca	Braganca	P	UG/PG	DA
11	LIMERIC01	University of Limerick	Limerick	IR	-	DA
12	GAZIAN01	Gaziantep University	Gaziantep	TR	PG	DA

Tabel 9.4 ALTE COOPERĂRI INTERNAȚIONALE

Nr. crt.	Universitatea din acord	Tipul de acord	Anul începerii
1.	Université des Sciences et Technologies de Lille	Convention de cotutelle thèse	2004
2.	Universitatea din Cernăuți	Colaborare academică, PHARE	2006

Tabel 9.5 Deschiderea de parteneriate și protocoale internaționale pentru viitor

Nr. crt.	Denumire colabore	Instituția parteneră	Perioada colaborării
1	LLP - ERASMUS	Université des Sciences et Technologies de Lille	2007-2011
2	LLP - ERASMUS	KAHO Sint Lieven Gent, Belgia	2007-2011
3	LLP - ERASMUS	Fachhochschule Oldenburg / Ostfriesland / Wilhelmshaven	2007-2012
4	LLP - ERASMUS	UNIVERSITÉ HENRI POINCARÉ NANCY	2008-2012
5	LLP - ERASMUS	Aalborg University (Aalborg Universitet)	2008-2010
6	LLP - ERASMUS	Institut d'Ingénierie Informatique de Limoges (3iL)	2007-2013
7	LLP - ERASMUS	University of Bordeaux 1	2007-2011

MOBILITĂȚI

Pentru a veni în sprijinul studenților care doresc să învețe sau să aprofundeze a doua limbă străină și a facilita participarea acestora la programe de mobilități internaționale Facultatea a finanțat din venituri proprii cursuri facultative de limbă franceză și limbă germană solicitate chiar de studenți. Cu toate eforturile făcute în acest sens (din 2005-2 grupe de predare limbă franceză și din 2006-2 grupe de predare limbă germană) interesul studenților pentru mobilități/burse în străinătate rămâne scăzut datorită cuantumului redus al acestora (Tabel 9.6). În vederea păstrării unor relații de parteneriat cu universități din străinătate facultatea ar putea suplimenta pe viitor cuantumul bursei internaționale din fonduri proprii sau din finanțarea complementară (**BM pentru studenții ce obțin burse internaționale**).

TABEL 9.6 MOBILITĂȚI STUDENȚI SOCRATE/ERASMUS 2004-2007

2004 - 2005				2005 - 2006				2006 - 2007				2007 - 2008	
planificat		realizat		planificat		realizat		planificat		realizat		planificat	
sapt	stud	sapt	stud	sapt	stud	sapt	stud	sapt	stud	sapt	stud	sapt	stud
88	15	15	5	88	15	15	5	110	19	12	4	186	25

În 2007 la specializarea Electronică Aplicată am primit, după o perioadă îndelungată de timp, primii studenți străini (3 studenți pentru un semestru) de la Institutul Politehnic din Braganca, Portugalia. Organizarea unor cursuri de predare într-o limbă străină ar putea atrage și alți studenți internaționali și, de ce nu, am putea organiza în anii ce vin acțiunea "**International Week**" după modelul "Porți deschise".

Conceptul european dat de **ECTS** și conceptual american "**limbi vivante**" capătă o tot mai mare amploare și nu ne poate ocoli ca și unitate formatoare de specialiști în domeniul ingineriei.

Situația mobilităților cadrelor didactice în programe internaționale este prezentată în tabelul 9.7

TABEL 9.7 MOBILITĂȚI CADRE SOCRATES/ERASMUS 2004-2007

2004 - 2005				2005 - 2006				2006 - 2007				2007-2008	
planificat		realizat		planificat		realizat		planificat		realizat		planificat	
sapt	cadre	sapt	cadre	sapt	cadre	sapt	cadre	sapt	cadre	sapt	cadre	sapt	cadre
21	8	0	0	21	9	7	7	27	10	1	1	102	19

Din cele prezentate anterior se poate concluziona că activitatea desfășurată de către Consiliul Facultății și Biroul Consiliului Facultății în perioada 2004-2008 a condus la îndeplinirea obiectivelor stabilite prin planul strategic și planurile operaționale anuale, cu rezultate pozitive în domeniul didactic și al cercetării științifice.