

PLAN OPERATIONAL 2004

1. INTRODUCERE

1.1 Acest plan operational, a fost elaborat pe fundalul unor schimbari profunde la nivel national in invatamintul superior, schimbari care, moderate de politica guvernului si de actiunea fortelor economice si sociale urmeaza sa se prelungeasca in urmtorii ani.

Aceste schimbari au loc in prezent pe trei mari fronturi:

1. schimbarea structurii invatamintului superior prin trecerea in sistemul de credite transferabile;

2. reorganizarea si cresterea componentei de autofinantare a sectorului invatamintului superior;

3. redirectionarea cercetarii stiintifice si atribuirea de responsabilitati financiare pentru aceasta componenta.

2. MISIUNEA FACULTATII DE AUTOMATICA SI CALCULATOARE

2.1 Misiunea de baza

Ca urmare a acestor schimbari Misiunea Facultatii de Automatica si Calculatoare devine mai nuantata, prin aceea ca ea va trebui sa tina cont de aceste stari de fapt, de impactul pe care le au asupra procesului de invatamant si sa le armonizeze. Ca urmare, a devenit imperativ ca *managementul universitar sa urmareasca aceste realitati si sa modifice oferta de invatamint in ideea acordarii unei sanse crescute absolventilor de a-si gasi un loc pe piata de munca.*

2.2 Obiective esentiale

- Trebuie subliniat ca in contextul acestor modificari de esenta *Facultatea de Automatica si Calculatoare trebuie sa-si adapteze structura atit organizatorica*

cit si cea in domeniul didactic pentru a putea raspunde cerintelor impuse de realitatea prezenta, astfel incat sa continue sa se numere printre institutiile de prestigiu din tara in ceea ce priveste cercetarea, activitatea didactica si invatamintul stiintific, atat pentru forma de lunga durata cit si pentru cea de scurta durata.

- Referitor la cercetare a carui scop si misiune a cunoscut o modificare profunda, trecindu-se de la cea preponderent fundamentala spre cea cu o componenta preponderent practica, a condus la reformularea pentru invatamintul superior a acestui domeniu, astfel incit *sa fie asigurat un cadru in care cercetarea fundamentala cit si cea direct aplicativa sa se poata dezvolta in mod firesc in armonie cu activitatea didactica curenta.*
- Sa atraga studentii cei mai capabili din tara si sa ii pregateasca intr-un mod care sa favorizeze formarea unor specialisti de inalta performanta si competenta cu o buna pregatire fundamentala si practica care sa se poata integra rapid intr-o economie de piata in tranzitie.
- Sa asigure o deschidere cit mai larga spre comunitatea stiintifica nationala si internationala, atat pentru corpul didactic cit si pentru marea masa a studentilor.

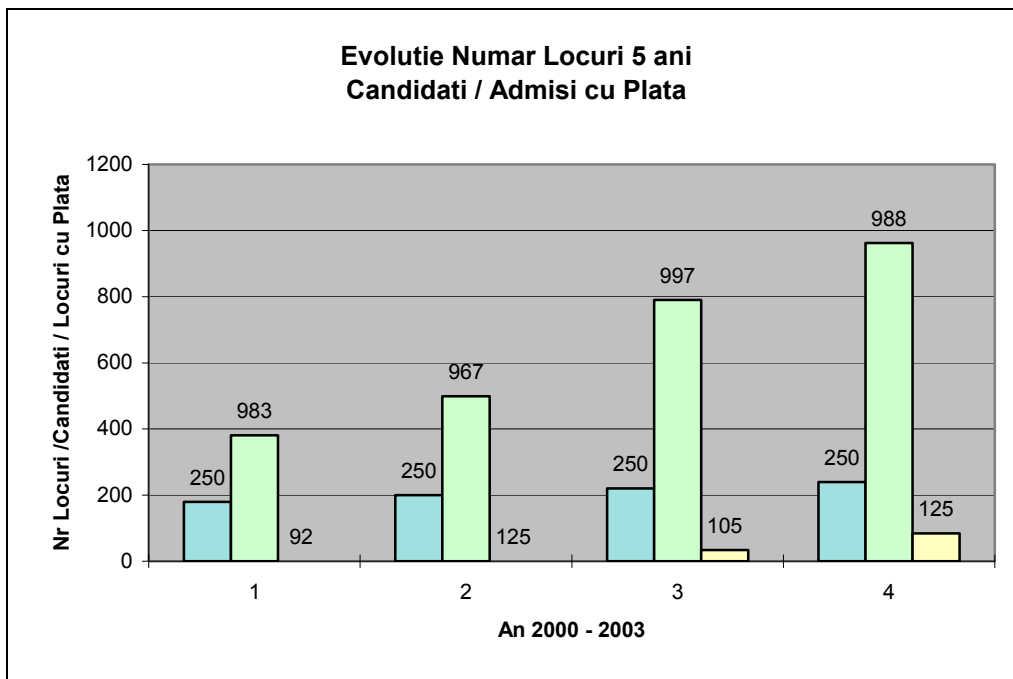
3. PROCES DE INVATAMANT

Aceste obiective impun adoptarea unei politici realiste in domeniile profesional, didactic si financiar care sa corespunda intereselor facultatii, politica a carei coordonate esentiale sunt:

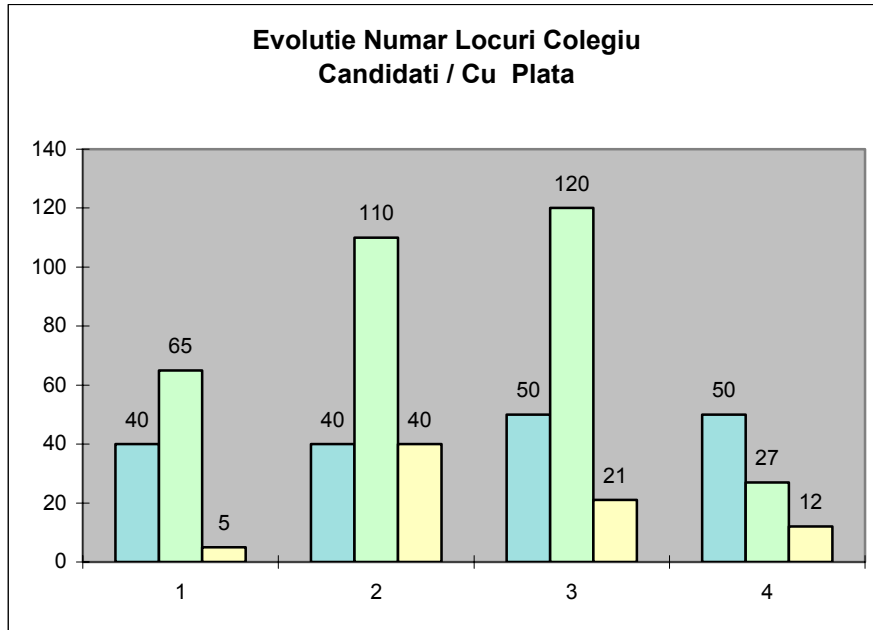
3.1 Evolutia numarului de studenti.

Acest indicator are o importanta deosebita, deoarece pe de o parte reprezinta criteriul de finantare a facultatii, iar pe de alta parte reflecta calitatea

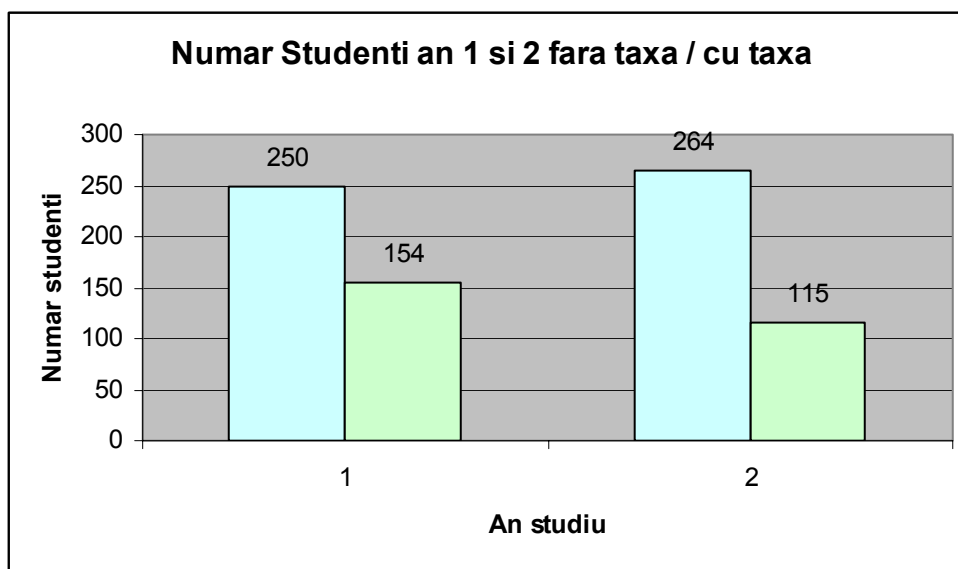
procesului didactic si a audientei de care se bucura domeniul Automatica, Calculatoare si Informatica. Din acest punct de vedere s-a adoptat o politica de crestere a numarului de studenti, care s-a corelat cu evolutia numarului de posturi pe cele doua componente ocupate si disponibile, astfel incat sa existe posibilitatea platii drepturilor salariale si a existentei unui excedent ca masa de manevra. Situatiia numarului de locuri si a audientei la admitere a fost:

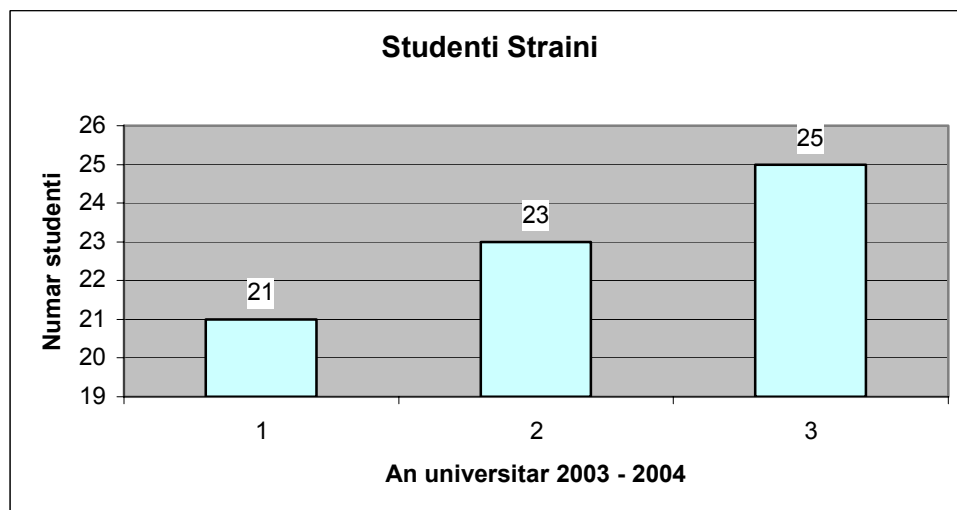
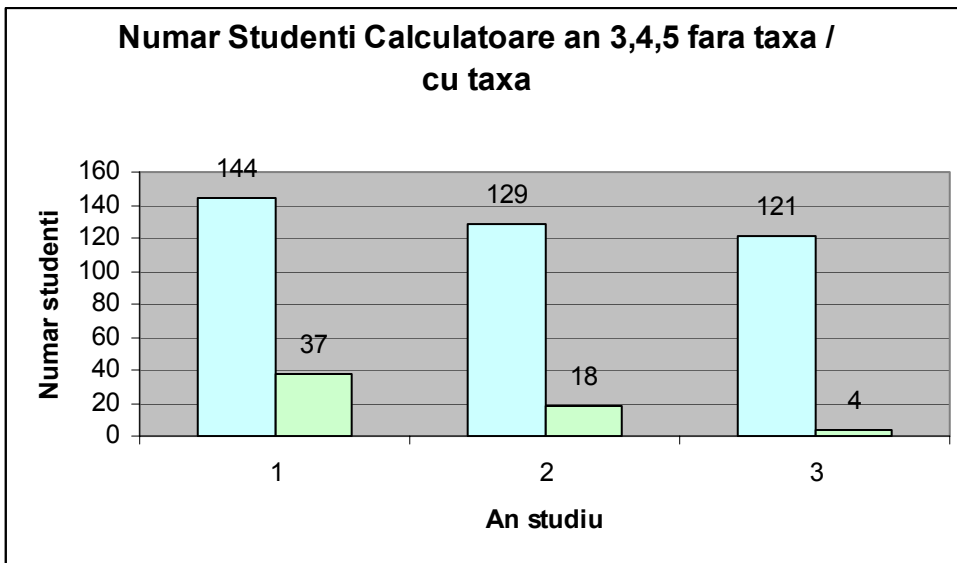
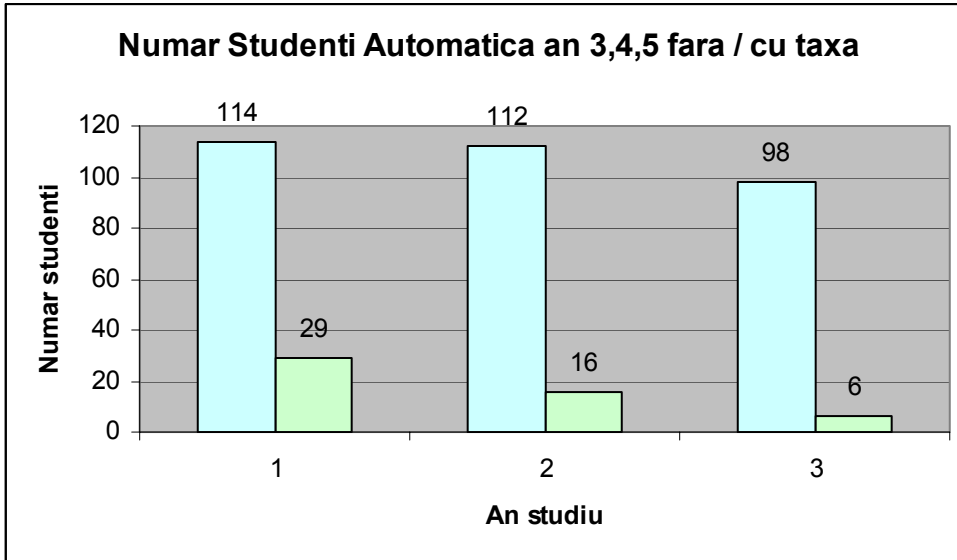


Pentru Colegiu situatiia se prezinta astfel:



Ca urmare a cresterii numarului de studenti, mai ales in ultimii doi ani a crescut considerabil marimea unui an de studii. Acest fenomen este amplificat de introducerea sistemului de credite transferabile care maresc numarul de studenti dintr-un an. Ca rezultat a acestei situatii, repartitia studentilor pe ani de studiu s-a modificat, aparand dezechilibre la nivelul anului 2 astfel incat in anul universitar 2003 - 2004 situatia este urmatoarea:





Aceasta situatie a creat probleme in asigurarea cu sali de curs (capacitate > 140 locuri) pentru anii 1 si 2. In perspectiva situatia se va mentine si amplifica prin propagarea spre anii 3,4 si 5 de studii, aspect care va trebui rezolvat in perioada imediat urmatoare. Avand in vedere aceasta stare de fapt (facultatea dispune de un spatiu didactic de 4773.52 metri patrati ceea ce la nivelul anului 2002 inseamna 3.84 metri patrati pentru 1 student) si perspectivei cresterii marimi anilor de studiu la nivelul facultatii s-au luat trei masuri:

- (1) A inceput modernizarea salilor de curs si dotarea acestora cu echipamente multimedia in ideea asigurari unui standard normal de predare Astfel s-a modernizat sala A109, si A115;
- (2) S-au creat sali noi de curs in spatiile aferente facultati. Astfel la Centrul de Calcul s-a creat o sala de 180 locuri si o sala cu 27 locuri.
- (3) S-au incheiat protocoale de inchiriere a unor sali de curs de la alte facultati. In acest sens s-au obtinut salile Pompiliu Nicolau de la Hidrotehnica. Aceste protocoale se vor incheia si in continuare.

Este evident ca aceste masuri sunt insuficiente, astfel incat in perspectiva, spatiul didactic aferent facultatii va trebui sa fie extins, astfel incat sa se asigure incadrarea in fondul disponibil de plata a utilitatilor de care dispune facultatea.

3.2. *Invatamantul de formare initiala*

Oferta facultatii acopera in prezent urmatoarele specializari de referinta din domeniul pentru forma lunga de invatamant:

- Ingineria sistemelor si calculatoarelor
 - Automatica
 - Calculatoare

Pentru colegiu in prezent domeniile si specializarile de referinta sunt:

- Automatizari si tehnica de calcul
 - Tehnica de calcul
- Informatica
 - Informatica

3.3. *Invatamantul postuniversitar de studii aprofundate si studii aprofundate master*

Invatamantul postuniversitar de studii aprofundate si master ocupa un loc important in oferta facultatii. La nivelul anului 2002 sunt functionale un numar de 3 specializari din aceasta categorie si anume:

- Calculatoare
- Sisteme Automate
- Proiectarea programelor pentru sistemele încorporate

Pentru cea de a treia specializare este de facut observatia ca aceasta s-a creat la solicitarea firmei Siemens fiind subventionata partial de catre aceasta. La nivelul anului 2004 cifra de scolarizare a fost de 15 locuri pentru fiecare specializare, acestea avand in acest an un numar de studenti specificat de tabelul de mai jos

Specializare	Studenti fara taxa	Studenti cu taxa
Calculatoare	20	10
Sisteme automate	13	9
Siemens	18	3

3.4. *Invatamantul doctoral*

In prezent in cadrul facultatii exista un numar de 11 conducatori de doctorat

atestati, domeniile in care acestia conduc fiind urmatoarele:

Nr.crt	Numele si prenumele conducatorului de doctorat Ordin de atestare/reatestare	Domeniul fundamental	Domeniul de doctorat
1.	Prof.dr.ing. BUDISAN NICOLAE – 4794/16.04.1993	Stiinte ingineresti	Automatica
2.	Prof.dr.ing. CRETU VLADIMIR – 5371/10.02.1994	Stiinte ingineresti	Stiinta calculatoarelor
3.	Prof.dr.ing. DRAGOMIR TOMA- LEONIDA 4794/16.04.1993	Stiinte ingineresti	Automatica
4.	Prof.dr.ing. HOLBAN STEFAN - 3607/17.04.1996	Stiinte ingineresti	Stiinta calculatoarelor
5.	Prof.dr.ing. JURCA IOAN - 3609/17.04.1996	Stiinte ingineresti	Stiinta calculatoarelor
6.	Prof.dr.ing. JIAN IONEL – 3609/17.04.1996	Stiinte ingineresti	Stiinta calculatoarelor
7.	Prof.dr.ing. PREITL STEFAN – 4794/16.04.1993	Stiinte ingineresti	Automatica
8.	Prof.dr.ing. PROSTEAN OCTAVIAN 4189/9.08.1999	Stiinte ingineresti	Automatica
9.	Prof.dr.ing. STRUGARU CRISAN – 4794/16.04.1993	Stiinte ingineresti	Stiinta calculatoarelor
10.	Prof.dr.ing. STRATULAT MIRCEA - 3609/17.04.1996	Stiinte ingineresti	Stiinta calculatoarelor
11.	VLADUTIU MIRCEA – 3609/17.04.1996	Stiinte ingineresti	Stiinta calculatoarelor

Un obiectiv prioritar il constituie marirea numarului de doctoranzi cu frecventa pentru a asigura un numar sporit de potentiale cadre didactice care sa acopere numarul mare de posturi disponibile existent in facultate

3.5. Dintre obiectivele pe care si le propune facultatea a fi realizate in anul 2004 cele mai importante se refera la:

- Ajustarea planului de învățământ cu respectarea cerintelor de acreditare in

contextul mecanismului de finantare existent;

- Asigurarea recunoasterii reciproce a diplomelor intre facultatea de Automatica si Calculatoare si facultati / institute cu profil similar din alte tari;
- Înfiintarea unor serii cu predare in engleza, cu taxa, destinate studentilor care se vor recruta din tari pentru care exista recunoasterea reciproca a diplomelor;
- Stabilirea unor relatii de colaborare si parteneriat cu companiile TI din Timisoara si din tară, vizând colaborarea stiintifică, acordarea de consultantă, cursuri dezvoltate la cerere, activități de dezvoltare si cercetare pe bază de contract, dotare, locuri de practică pentru studenti, proiecte comune de an si de diplomă, etc
- Crearea unei baze de date cu acces direct care să cuprindă marea majoritate a informatiilor referitoare la procesul didactic, studenti, cercetare, doctorat;
- Participarea activă la organizarea sesiunii CONTI si a expozitiei de TI;
- Stimularea si încurajarea activității de cercetare stiintifică si de doctorat;
- Sprijinirea organizării concursurilor si a sesiunilor de comunicări stiintifice studentesti;

4. CERCETAREA STIINTIFICA

4.1. Facultatea de Automatica si Calculatoare are ca obiectiv prioritar sustinerea si dezvoltarea cercetarii stiintifice in acord cu prevederile ce reglementeaza aceasta activitate (specificate de organismele nationale MEC, CNCSIS, CNFIS, Academia Romana cat si de organisme internationale)

4.2. Pentru asigurarea cadrului organizatoric in cadrul facultatii s-a infintat *CENTRUL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICA ÎN AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE* , structura acestuia si colectivele care activeaza sunt prezentate in anexa 1

4.3. Valorificarea activitatii de cercetare stiintifica in cadrul facultatii s-a facut prin prezentare rezultatelor cercetarilor la un numar mare de manifestari stiintifice nationale si internationale. Lista cu lucrarile publicate pe categorii este prezentata in anexa 5

4.4. In ultimii ani a crescut semnificativ nivelul valoric al granturilor si al contractelor de cercetare stiintifica nationale si internationale. Aportul adus de acestea la complectarea bazei materiale a facultatii este substantial, ele avand de asemenea o mare importanta in perfectionarea pregatirii cadrelor didactice. In perspectiva este necesara mentinerea la un nivel ridicat al acestei activitati ca o conditie de asigurare si in continuare a prestigiului facultatii de Automatica si Calculatoare. Valoarea si numarul de granturi si contracte de cercetare realizate pana in 2002 in cadrul facultatii este prezentat in anexa 4

5. FORME DE COOPERARE INTERNATIONALA

5.1. In cadrul Facultatii de Automatica si Calculatoare cooperarea internationala s-a desfasurat pe doua planuri:

- Prin participarea la programe si proiecte finantate de Uniunea Europeana (proiecte *Socrates* , *Leonardo da Vinci*)
- Derularea unor acorduri de cooperare bilaterala cu universitati si institutii de invatamant superior. Aceste acorduri au prevazut in special mobilitati pentru cadre didactice si studenti, organizarea de simpozioane si conferinte. Este de amintit in acest context conferinta internationala CONTI2002 care este la cea de a cincea editie

5.2. Un aspect important al cooperarii internationale il constituie colaborarile cu firme straine din domeniul IT din tara si strainatae. Aceasta colaborare s-a concretizat prin derularea de contracte de cercetare stiintifica, prin dotarea de catre firme a unor laboratoare si Sali de curs. In anexa 2 sunt nominalizate firmele cu care facultatea are incheiate acorduri de colaborare.

Ca si obiectiv facultatea isi propune ca in 2004 sa realizeze:

- stabilire de relatii de parteneriat strategic cu universități de prestigiu (profesori consultanti, schimburi de studenti, practică, dezvoltarea lucrărilor de diplomă)
- Stimularea stabilirii unor relatii de parteneriat strategic cu firme de prestigiu din țară si din străinătate interesate în :
 - dezvoltarea si dotarea unor laboratoare de specialitate din cadrul facultatii;
 - extinderea ofertei de cursuri pentru anii terminali;
 - crearea unor specializari noi orientate spre cerintele domeniului in care activeaza firmele in cauza.

5. TEHNOLOGIA DIDACTICA

6.1. O preocupare permanenta a facultatii este cea legata de modernizarea procesului de invatamant. In aceasta directie s-au depus eforturi pentru dotarea facultatii la nivelul celor doua departamente cu aparatura multimedia,. In prezent in cadrul fiecarui departament exista videoproiectoare impreuna cu aparatura auxiliara care permit tinerea de cursuri in sistem multimedia. De asemenea s-a depus un efort sustinut pentru modernizarea unei Sali de curs in care s-a montat un echipament de sonorizare performant (sala Siemens).

Ca si obiectiv in anul 2004 facultate isi propune:

- Modernizarea procesului didactic prin dotarea cu sisteme multimedia a salilor de curs ce apartin facultatii;

6.2. Un alt aspect care s-a avut in vedere se refera la transferarea lucrarilor de laborator si a cursurilor in pagina de WEB a facultatii in cadrul fiecarei pagini departamentale. Operatia este in curs si se va finaliza in urmatoorii ani

7. RESURSELE UMANE

7.1. Nucleul de baza al strategiei pentru personal didactic si administrativ il constituie recunoasterea faptului ca personalul reprezinta singura investitie majora si bunul cel mai de pret al Facultatii de Automatica si Calculatoare. Indeplinirea misiunii facultatii depinde de calitatea si munca personalului sau academic si a personalului sau auxliar. Intentia facultatii este de a atrage si pastra personalul academic de competenta cea mai ridicata si de a crea climatul propice in care oamenii sa poata munci la capacitatea lor maxima. Plecind de la acest considerent se vor cauta toate mijloacele pentru a recunoaste si rasplati aceste prestatii.

Recrutarea de personal

7.2. Renumele Universitatii "Politehnica" Timisoara si a facultatii reprezinta un factor de atractie in recrutarea cadrelor didactice. Un aspect negativ il reprezinta dificultatile ridicate de grilele de salarizare care in momentul de fata prin nivelul scazut in comparatie cu cele existente intr-o serie de firme de succes face ca miscarea personalul in cadrul facultatii sa fie deosebit de rapida mai ales la nivelul grupelor de virsta corespunzatoare preparatorilor, asistentilor si sefilor de lucrari. Este elocvent in acest sens dinamica ocuparii posturilor prezenta in tabelul de mai jos:

2000/2001

2001/2002

2002/2003

2003/2004

Facultatea de Automatica si Calculatoare
Universitatea "POLITEHNICA" Timisoara

	Nr	Ocu- pat	Va- can- te	Nr	Ocu- pat	Va- can- te	Nr	Ocu- pat	Va- canta	Nr	Ocu- pate	Va- canta
Profesor	27	17	10	33	16	17	33	17	16	31	17	14
Conferen- tiar	16	4	12	20	5	15	19	8	11	19	8	11
Sef lucrari	49	23	26	46	23	23	43	20	23	32	6	26
Asistent	50	33	17	45	32	13	39	21	18	57	39	18
Prepara- tor	14	13	1	11	11	0	12	12	0	15	15	0
	156	90	66	155	87	68	146	78	68	154	85	69

Posturi noi

7.3. Din analiza tabelului anterior se observa existenta unei constante in ceea ce priveste numarul posturilor de profesori, respectiv conferentieri, a caror valoare a ramas practic neschimbata in ultimii trei ani, modificarile inregistrate datorindu-se cresterii numarului de studenti si aparitiei forme de invatamint de scurta durata. Dinamica cea mai mare s-a inregistrat in zona asistent, aspect care arata preocuparea de a aduce si a recruta cadre tinere de valoare. In cadrul acestui proces un rol important a revenit directiilor de studii aprofundate care au oferit in fiecare an un numar apreciabil de preparatori, numarul lor insa fiind insuficient in raport cu necesitatile facultatii.

Pesonalul angajat pe termen scurt

7.4. Este format din cadre didactice ce presteaza ore in regim de plata cu ora, majoritatea acestora fiind asistenti si preparatori. Este de remarcat faptul ca prin legaturile de colaborare cu alte universitati din zona a aparut posibilitatea angajarii in acest regim a unor cadre didactice cu experienta de la acestea, indeosebi in domeniile de interes interdisciplinar. Aceste persoane, conform legislatiei actuale dispun de toate facilitatile de plata aferente posturilor pe care lucreaza si a experientei pe care o detin.

Rationalizare si schimbare

7.5. Ca urmare a modificarilor survenite in politica de finantare este posibil ca in perioada imediat urmatoare sa se treaca la modificarea criteriilor de salarizare. Ca urmare a acestor aspecte pot apare modificari in structura de personal. S-ar putea sa fie nevoie ca personalul sa fie recalificat sau redistribuit spre alte activitati. Pentru a raspunde unei evolutii in perspectiva de natura celei specificate, in cadrul departamentelor s-a precedat la o diversificare a ofertei de discipline atat interna cit si pentru ale facultati. In cadrul acestei oferte va deveni posibil pastrarea nucleului didactic de baza in contextul schimbarilor care se intrevad.

Dezvoltatea si perfectionarea personalului

7.6. Facultatea considera ca perfectionarea pregatirii profesionale a personalului reprezinta un element esential al dezvoltarii prezente si viitoare al acesteia. In acest context, au fost sprijinite efectuarea de stagii de specializare in universitati straine, obtinerea statutului de profesor invitat, s-a incurajat participarea la simpozioane in tara si in strainatate ca si valorificarea cercetarii prin articole stiintifice. Cu sprijinul Universitatii "Politehnica " Timisoara se editeaza anual buletinul stiintific al UPT in seria Automatica si Calculatoare.

7.7. Un aspect important il constituie organizarea de catre Facultatea de Automatica si Calculatoare a unui simpozion international cu desfasurare la doi ani ,care in prezent a ajuns la editia a V-a si la care personalul didactic este incurajat sa participe.

7.8. Ca si obiectiv in anul 2004 facultatea isi propune:

- Optimizarea structurilor de personal didactic prin corelarea fondurilor disponibile de la buget pentru cheltuieli de personal.
- Ocuparea posturilor disponibile indeosebi de preparatori si asistenti prin atragerea de absolventi ai facultatii care urmeaza forma de studii de masterat

7.9. Facultatea dispune de un personal TESA care in prezent corespunde necesitatilor legate de asigurarea unui process didactic corespunzator. Evolutia numarului de TESA este ilustrata de tabelul de mai jos:

Departament	2000	2001	2002	2003	2004
Automatica si Informatica Industriala	7	7	8	7	7
Calculatoare	12	12	12	12	12
Decanat	11	12	13	14	13
TOTAL	30	31	33	33	32

Ca obiectiv in anul 2004 facultatea isi propune sa realizeze:

- Stabilirea atributiilor si perspectivei cadrelor TESA din facultate în contextul noului mecanism de finantare, stimularea initiativei si a responsabilității personale

8. RESURSE FINANCIARE

10.1. Modul in care se utilizeaza resursele financiare obtinute prin finantare de la buget cat si cele atrase prin taxele incasate de la studentii scolarizati in regim cu taxa sunt reglementate prin hotarari ale Senatului UPT. In acest moment se utilizeaza un algoritm transparent de distribuire a fondurilor de la buget bazat pe numarul de studenti echivalenti procesati.

8.2. Aplicarea efectivă a principiului finanțării pe student si a descentralizării bugetului la nivelul facultății a impus un alt mod de abordare a acestei problematici. S-a avut in vedere mentinerea unui echilibru între:

- numarul studentilor - care dicteaza fondul primit de la buget;
- numarul posturilor didactice si structura acestora;
- necesarul consumat pentru utilitati;

astfel incat sa se asigure plata tuturor sumelor datorate de facultate catre alte facultati (pentru plata drepturilor salariale pentru orele tinute de alte facultati pentru AC).

Este important ca sa se pastreze si in perspectiva un echilibru intre numarul studentilor procesati de catre facultate si cei procesati de alte facultati.

Situatia repartizarii fondului de salarii pe luna octombrie pentru 2002/2004 in care a existat plata cu ora si cumul.

Departament	Fond salarii F.B. 2002	Fond salarii F.B. 2003	P.O.+cumul 2002	P.O.+cumul 2003
Calculatoare - CD	415.190.671	500.507.033	300.802.902	447.216.527
All- CD	320.782.383	404.535.969	390.249.531	414.216.534
Calculatoare- Tesa	64.556.007	72.979.041		
All - TESA	34.691.278	34.676.321		
Decanat - TESA	73.778.801	95.269.519		
TOTAL	2002 2003	1.600.005.000 1.969.400.000		

	2002	2003
Alocatie fixa (functie de NUF) - lei	1.522.773,697	1.752.843.962
Alocatie pe baza indicatorilor de calitate - lei	-	148.870.678
TOTAL	1.522.773,697	1.901.714.640

Analiza necesarului pentru utilitati

Necesarul pentru utilitati in conditiile in care in medie pe o luna este prezentat in tabelul de mai jos:

Luna	Cost utilitati lei 2002	Cost utilitati lei 2003
August	36.906.916	52.035.558
Septembrie	67.521.371	63.763.640
Octombrie	88.077.155	148.936.204
Noiembrie	96.669.829	170.558.086

Se observa ca datorita spatiului didactic redus pe care il are facultatea apare o economie substantiala la capitolul utilitati, care in perspectiva poate constitui o rezerva din care se pot finanta depasirile de la capitolul de cheltuieli de personal.

8.4. Ca si obiectiv in anul 2004 facultatea isi propune:

- Mentinerea echilibrului intre numarul de posturi si posibilitatile financiare ale facultatii in contextual existentei unui numar de studenti din facultate care in perspectiva va ramane la un nivel constant pentru studentii finantati de la buget;
- Crsterea numarului de studenti cu taxa si marirea taxei de la 400Euro pe an la 500Euro pe an;
- Stimularea financiară a cadrelor didactice tinere si a personalului TESA.

9. STRATEGIA CALITATII

9.1. Alinierea la standardele Uniunii Europene implica introducerea unor criterii clare de evaluare a procesului didactic si al managementului universitar. In acest context Facultatea de Automatica si Calculatoare isi propune sa introduca criteriile si strategiile de evaluare stabilite de Senatul UPT.

9.2. Un indicator important al eficientei pmanagementului la nivelul facultatii il constitue indicatorii de calitate. Pentru facultate acestia sunt:

Nr. Crt	Dep.	Coef. agreea CA	Nr.posturi 2003/2004			% ocu-pate	Coef. C1	Prof.+conf.			% din total ocup.
			T	O	V			T	O	V	
1.	C	1,215	81	47	34	58,02	1,032	22	13	9	27,66
2.	All	1,252	72	38	34	52,78	1,032	28	12	16	31,58
	TOTAL	1,245	153	85	68	55,56	1,032	50	25	25	29,41

Nr.	Dep.	Coef.	CD	% din	Coef.	CD cu	% din	Coef.
-----	------	-------	----	-------	-------	-------	-------	-------

Crt		C2	sub 35 ani	total ocupate	C3	titlu de dr.	total ocup.	C4
1.	C	1,077	26	55,32	1,104	13	27,66	0.990
2.	All	1,104	17	44,74	1,104	13	34,21	0,995
	TOTAL	1,104	43	50,59	1,104	26	30,59	0,990

Din punct de vedere al acestor indicatori facultatea se pozitioneaza pe ultimul loc in topul facultatilor din UPT. Valorile reduse a unor indicatori se datoreaza in primul rand contextului socio - economic in care se desfasoara activitatea facultatea.

9.2. La nivelul facultatii ca si obiectv de indeplinit in anul 2004 se intentioneaza :

- Consolidarea procesului de evaluare a activitatii didactice prin extinderea procedurilor de testare a opiniei studentilor. Pentru realizarea acestui deziderat se intentioneaza ca testele sa fie efectuate utilizand facilitatile oferite de reseaua internet.
- Imbunatatirea indicatorilor de calitate , cu deosebire C1 si C2 astfel incat idicatorul general al facultatii sa creasca – aspect care va atrage mai multe fonduri de la buget
- Introducerea unor noi indicatori de calitate pe componenta cercetare sttintifica.

10. STRATEGIA MANAGERIALA

Strategia manageria a Facultatii de Automatica si Calculatoare are ca principale obiective in 2004 urmatoare:

- In contextul situatiei socio – economice si a modificarilor de esenta din domeniul invatamantului Romanesc *Facultatea de Automatica si Calculatoare trebuie sa-si adapteze structura atit organizatorica cit si cea in domeniul didactic pentru a putea raspunde cerintelor impuse de realitatea prezenta*, astfel incat sa continue sa se numare printre institutiile de prestigiu din tara in ceea ce priveste cercetarea, activitatea didactica si invatamintul stiintific, atit

pentru forma de lunga durata cit si pentru cea de scurta durata.

- Referitor la cercetare a carui scop si misiune a cunoscut o modificare profunda, trecindu-se de la cea preponderent fundamentala spre cea cu o componenta preponderent practica, a condus la reformularea pentru invatamintul superior a acestui domeniu, astfel incit *sa fie asigurat un cadru in care cercetarea fundamentala cit si cea direct aplicativa sa se poata dezvolta in mod firesc in armonie cu activitatea didactica curenta.*
- Sa atraga studentii cei mai capabili din tara si sa ii pregateasca intr-un mod care sa favorizeze formarea unor specialisti de inalta performanta si competenta cu o buna pregatire fundamentala si practica care sa se poata integra rapid intr-o economie de piata in tranzitie.
- Sa asigure o deschidere cit mai larga spre comunitatea stiintifica nationala si internationala, atit pentru corpul didactic cit si pentru marea masa a studentilor.

Anexa 1

**CENTRUL DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ÎN AUTOMATICĂ ȘI
CALCULATOARE DIN CADRUL UNIVERSITAȚII "POLITEHNICA" DIN
TIMIȘOARA (CCS-AC-UPT)**

- **Adresă:** Universitatea "Politehnica" din Timișoara
Fac. de Automatică și Calculatoare
1900 Timișoara, B-dul V. Pârvan Nr. 2
Tel./Fax.: 056-192049



(fisier bmp. 2,9 M)

- **Directorului centrului: Prof.dr.ing. Ștefan Preitl**
- **Organizare și direcții de cercetare**
- (a) **Divizia de Automatică și Informatică Industrială: Prof.dr.ing. Radu-Emil Precup**
 - Sisteme de conducere avansată – prof. Ștefan Preitl
 - Sisteme informatice pentru medicina familiei – prof. Vasile Stoicu-Tivadar
 - Sisteme informatice timp real – responsabili – prof. Nicolae Robu
 - Sisteme de conducere a acțiunilor electrice – conf. Gheorghe-Daniel Andreescu,
- (b) **Divizia de Calculatoare: Prof.dr.ing. Marius Crișan**
 - Structuri relationale de baze de date implementate în rețele de calculatoare cu performante ridicate – prof. Ionel Jian
 - Recunoașterea și clasificarea formelor, modele cognitive cu aplicații în psihologie – prof. Ștefan Holban
 - Recunoașterea automată a vorbirii cu vocabulare mari – prof. C. Strugaru

- Monitorizarea masinilor si echipamentelor electrice – acad. Toma Dordea, prof. Vladimir Crețu

Anexa 2

Colaborari de Cercetare-proiectare cu firme locale (romanesti sau straine):

Colaborarea academică cu firme din mediul economic și industrial intern și internațional reprezintă un factor extrem de important în dezvoltarea unei societăți moderne.

Departamentul de Calculatoare din cadrul Universității POLITEHNICA Timișoara are o concepție extrem de deschisă la colaborări cu firme de profil IT și nu numai, din țara și străinătate. Până în prezent, departamentul a fost și este implicat cu succes într-un număr foarte mare de contacte, prezentări, vizite și activități didactice desfășurate în strânsă colaborare cu numeroase firme.

Câteva dintre cele mai semnificative și importante succese în domeniul dezvoltării de parteneriate de tip academic, de cercetare și didactic-formativ, având ca subiect departamentul de calculatoare, sunt prezentate în cele ce urmează.

SIEMENS:

Departamentul nostru se află în relații excelente cu conducerea firmei și cu șefii de compartimente, dezvoltând o colaborare pe mai multe planuri.

În domeniul cercetării științifice și aplicative, parteneriatul cu firma SIEMENS a produs până în prezent următoarele realizări importante:

- Contract pilot de cercetare "Telematics Test Tool" 1999.
Echipa de cercetare a fost compusă din: 1 profesor (Vladimir Crețu – director de proiect), 1 ș.l., 1 asistent, 1 preparator și 1 student).
Rezultatele contractului au fost acceptate cu calificativul foarte bine. În consecință SIEMENS și-a deschis Filiala din Timișoara
- Contract de cercetare "Object Oriented Design for Communication Protocols", 2001/2002.
Echipa este compusă din: 1 profesor, 1 ș.l. și 4 studenți la master

Alte activități desfășurate în colaborare cu SIEMENS includ:

- Conducerea de proiecte de diploma în colaborare pentru un număr de 4 studenți (2000/2001), responsabil: prof. dr. ing. Vladimir Crețu
- Conducerea de lucrări de dizertație pentru un număr de 4 studenți (2001/2002), responsabil: prof. dr. ing. Vladimir Crețu
- Cursuri de programare pentru angajații firmei (sl. ing. Ilin Alina, prep. ing. Muntean Cosmin)

- Participare la Programul de studii aprofundate "Embedded Systems": 2 cursuri, cu 1 profesor (Vladimir Cretu), 1 sl. (Carmen Holotescu) și 1 asistent (Carmen DeSabata).

MOTOROLA, Incorporated:

Ca urmare a vizitei desfășurate în luna octombrie 1999, a reprezentanților corporației MOTOROLA, Dr. Andreas WILD – director cu relațiile academice și Paul MARINO – director al sectorului procesoare de semnal DSP, s-au pus bazele unei puternice colaborări între Departamentul de Calculatoare al Universității POLITEHNICA Timișoara și compania Motorola.

Discuțiile purtate au vizat înființarea în cadrul departamentului – și în particular, în cadrul Laboratoarelor de Prelucrare Numerică a Semnalelor, DSPLabs – a unei secțiuni destinată susținerii activităților de cercetare-dezvoltare și aplicațiilor din domeniul prelucrării numerice a semnalelor.

Acestea sunt premisele în care a luat ființă secțiunea DALT – "Motorola DSP Applications Lab in Timișoara", ale cărei activități și bază materială sunt finanțate de către compania Motorola.

Colectivul director al secțiunii are următoarea componență:

- Prof. dr. ing. Vladimir CREȚU – coordonator general
- Șl. ing. Mihai V. MICEA – director
- Prep. ing. Dan CHICIUDEAN – șef cercetare.

De asemenea, echipa de cercetare DALT se bucură de un important sprijin din partea Facultății de Automatică și Calculatoare și a Departamentului de Calculatoare. Din componența echipei DALT fac parte, pe lângă un număr constant de peste 10 studenți anual, cadre didactice cu experiență:

- Prof. dr. ing. Mircea STRATULAT – pe domeniul tehnologiilor circuitelor integrate și a sistemelor de achiziție numerică de semnal
- Prof. dr. ing. Mircea POPA - pe domeniul sistemelor bazate pe microprocesoare și microcontrollere
- As. ing. Adrian POP – pe domeniul tehnologiilor "Palm-top"
- As. ing. Mihai UDRESCU și as. ing. Lucian PRODAN – pe domeniul prelucrării digitale a imaginilor.

Obiectivele urmărite în cadrul colaborării DALT – Motorola, întărite și prin semnarea unui "Acord Mutual" ("Memorandum of Understanding") între compania Motorola și Universitatea POLITEHNICA Timișoara, pot fi rezumate astfel:

- Asigurarea de suport material și financiar de către compania Motorola pentru susținerea de activități didactice, aplicative și de cercetare-dezvoltare în domeniul prelucrării numerice a semnalelor
- Dezvoltarea de proiecte comune de cercetare finanțate de Motorola sub formă de granturi
- Publicarea de lucrări și articole științifice la conferințe și în periodice de renume în domeniu

- Asigurarea de suport din partea companiei Motorola pentru activități de diplomă, master si doctorat
- Crearea premiselor necesare dezvoltării în viitor a unui Centru de Cercetare-Dezvoltare Motorola în Timișoara, cu coordonare și suport academic.

În cei aproape doi ani de activitate colectivul de cadre didactice și studenți care activează în cadrul secțiunii DALT a obținut următoarele rezultate:

- S-au finalizat nouă proiecte-grant, în valoare totală de peste 25.000 USD
- S-au publicat opt articole științifice la conferințe internaționale de profil, dintre care patru sub formă de "Application Note" publicate în Statele Unite
- S-a inițiat o bursă de doctorat pe o durată de patru ani finanțată în întregime de către compania Motorola, pentru cercetarea în domeniul arhitecturilor paralele și de prelucrare de semnal
- Secțiunea DALT a fost dotată de către Motorola cu echipamente și software în valoare de aproximativ 8.000 USD, urmând ca în scurt timp să mai beneficieze de o sponsorizare în valoare de 2.000 USD.

Perspectivile de scurtă și lungă durată ale acestei colaborări extrem de fructuoase au în vedere extinderea activităților didactice și de cercetare-dezvoltare în acest domeniu dinamic al sistemelor numerice de procesare a datelor, creșterea numărului de publicații comune, a burselor de diplomă, master și doctorat, precum și continua dezvoltare a colectivului DALT și a suportului tehnic și material.

CAATOOSEE:

Firma germană CAATOOSEE a fost sprijinită încă de la infiintare de către departamentul de calculatoare. Practic, angajatii de la departamentele cercetare/dezvoltare ale firmei, sunt in totalitate absolventi ai departamentului.

Moduri de colaborare:

- Practica unui mare număr de studenti se desfășoară annual în cadrul firmei
- Conducerea de lucrari de diploma si dizertatie cu tematica din cadrul firmei (4 diplome, 1 dizertatie, realizate cu succes in 2001)
- Colaborare de nivel superior: un doctorand la Departamentul Calculatoare este director dezvoltare software in firma

Donatii:

- Un laborator complet echipat cu 12 puncte de lucru pentru disciplina "Baze de Date", in valoare de peste 30.000 DM.
- Sprijin logistic in echipamente de calcul pentru liga studentilor
- Invitarea unor profesori la intalniri internationale organizate de firmă

LASTING Systems Timișoara:

Firma timisoreana "LASTING Systems" a fost de asemenea sprijinită de la infiintare de către departamentul de calculatoare. Pe parcursul celor aproape șase ani de activitate a firmei s-a stabilit o relatie speciala si de durata cu institutia noastră.

Moduri de colaborare:

- Practica unui mare număr de studenti se desfășoară anual in cadrul firmei
- Conducerea de lucrari de diploma si dizertatie cu tematica din cadrul firmei incepand din 1997 si pana azi in medie 3-4 lucrari pe an

Donații și sponsorizări:

- LASTING Systems este de sponsorul unic al Conferintei Internationale de Informatica Tehnica (CONTI) organizată de Facultatea noastră, la editiile 1998, 2000 si in perspectiva 2002 (contribuind cu aproximativ 5000\$ fiecare editie)
- Firma LASTING este totodată principalul furnizor de echipamente al departamentului

MICROSOFT:

Universitatea "Politehnica" Timisoara face parte prin intermediul departamentului calculatoare, alaturi de alte trei universitati din Romania, la programul de parteneriat "MICROSOFT Academic Computer Science Program".

Rezultate importante:

- Donatie de carti Microsoft de specialitate, in numar de 53 pentru biblioteca departamentului. Aceste cărți sunt la dispozitia tuturor cadrelor didactice și studentilor interesați
- Un abonament MSDN (Microsoft Development Network) la practic toate aparitiile de produse software pe piata ale companiei Microsoft. De asemenea, facilitatea este pusă la dispozitia cadrelor didactice și a studentilor
- Licente de utilizare academica a produselor software Microsoft
- Parteneriatul cu Microsoft a dezvoltat și o structură organizatorică studentească, condusă de un student selectat de Microsoft, in colaborare cu Departamentul Calculatoare. Activitatea acestei structuri este apreciată ca excelenta (conform site-ului de web: "<http://www.cs.utt.ro/~acsp/>")

- Participarea cadrelor didactice si a studentilor la conferintele internationale Microsoft (Amsterdam, Zurich, Danemarca, Barcelona, Madrid, etc)
- Plata taxelor de participare la instruirile periodice Microsoft pentru delegații departamentului
- Sprijinul material al activitatii de certificare al studentilor pe componentele Microsoft
- In ultima vreme, departamentul nostru a beneficiat de importante donatii în echipamente (unități Palm-top pentru dezvoltarea de aplicatii software).

PHILIPS:

Este în curs de încheiere o colaborare în domeniul proiectării circuite integrate.
Colectiv: Prof.dr.ing. Vladimir CRETU, Prof.dr.ing.Mircea STRATULAT,
S.I.ing.Mihai MICEA, S.I.ing.Marian BOLDEA, As.ing.Adrian POP.

Anexa 3

PARTICIPAREA LA CONGRESE ȘI CONFERINȚE INTERNAȚIONALE

1997

- 🌐 International Conference on Microelectronics and Computer Science, Chișinău 1997.
- 🌐 Second International Workshop "Speech and Computer" SPECOM '97.
- 🌐 IEEE Workshop on Emergent Technologies & Virtual Systems for Instrumentation and Measurement, Ontario Canada.
- 🌐 NEUREL '97 Belgrad.
- 🌐 International Conference on Cognitive Systems – ICCS '97, New-Delhi
- 🌐 Conference on Current Perspectives in Healthcare, UMIST Manchester '97.

1998

- 🌐 Workshop on Speech Databases for Eastern and Central European Languages, Granada – Spania 1998.
- 🌐 International Conference on Cognitive Systems – ICCS'98. New Delhi.
- 🌐 IMTC '98 IEEE Instrumentation and Measurement Tehnical Conference St.Paul Minnesota USA.

1999

- 🌐 IASTED International Conference on Parallel and Distributed Computing and Sysyems, MIT Boston 1999.
- 🌐 International Conference on Control Systems and Computer Science.

- 🌐 CSCS12, Bucuresti 1999.
- 🌐 International Conference on Sciences of Mind.Dublin 1999.

2000

- 🌐 International Conference on Language Resources and Evaluation - LREC'2000, mai-iunie 2000, Atena, Grecia.
- 🌐 European Workshop on Education and Research in Speech Communication Sciences in Associated Countries - WERA", octombrie 2000, Cluj-Napoca, Romania.
- 🌐 International Conference on Development and Application Systems, DAS'2000, May 18-20, "Stefan cel Mare" University of Suceava.
- 🌐 International Symposium on Systems Theory, SINTES 10, 10-th Edition, Automation, Computers, Electronics, May 25-26, University of Craiova

Anexa 4

Nr. Crt.	Denumire	All	C	Total
1.	Numar total granturi castigate (granturile CNCSIS si ale Academiei Romane):	8	2	10
2.	Valoare totala granturi castigate (granturile CNCSIS si ale Academiei Romane) (milioane ROL):	1770.15	137	1907.15
3.	Numarul total contracte de cercetare internationale:	2	1	3
4.	Valoare totala contracte de cercetare internationale (USD):	108.3	8000	8108.3
5.	Numar total contracte cu companii din tara si in cadrul Planului National de Cercetare-Dezvoltare:	9	-	9
6.	Valoare totala contracte cu companii din tara si in cadrul Planului National de Cercetare-Dezvoltare (milioane ROL):	1431	-	1431

Anexa 5

Nr. Crt.	Denumire	All	C	Total
1.	Numar total de teze de doctorat finalizate:	5	8	13
2.	Numar total de articole publicate in reviste romanesti recunoscute CNCSIS ¹⁾ , lucrari publicate in volumele conferintelor internationale cu recenzori si lucrari publicate in reviste din strainatate cu recenzori:	101	37	138
3.	Numar total de articole publicate in reviste cotate ISI:	20	12	32
4.	Numar total de carti publicate in edituri romanesti recunoscute de CNCSIS:	17	11	28
5.	Numar total de pagini pentru cartile publicate in edituri romanesti recunoscute de CNCSIS:	3332	3895	7227
6.	Numar total de reprezentari in Academia Romana:	1	1	2
7	Numar total de reprezentari in Academia de Stiinte Tehnice, Academia de Stiinte Medicale si Academia de Stiinte Agricole:	1	1	2
8	Numar total de reprezentari in organizatii profesionale internationale (nu acelea in care devii membru prin plata unei taxe):	3	3	6
8.	Numar total de premii la nivel national: premiile Academiei Romane, premiile acordate de CNCSIS si premiile acordate de Uniunile de creatie (UNITER, Uniunea Scriitorilor, UAP, UCMR, UCIN, UAR)	-	1	1