

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN TIMISOARA  
FACULTEA DE ELECTRONICA SI TELECOMUNICATII**

# **PLANUL OPERATIONAL**

**2007**

## CUPRINS

1. INTRODUCERE
2. MISIUNEA FACULTATII DE ELECTRONICA SI TELECOMUNICATII
3. PRINCIPALELE SCOPURI SI OBIECTIVE
- 3.1. INITIATIVE
- 3.2. ACTIUNI PENTRU IMPLEMENTAREA REFORMEI ÎNVATAMÂNTULUI
4. NUMARUL DE STUDENTI
5. STRATEGIA DE TEHNOLOGIE DIDACTICA
6. STRATEGIA DE CERCETARE STIINTIFICA
7. COLABORARI
- 7.1. FORME DE COOPERARE INTERNATIONALA
8. STRATEGIA CU PRIVIRE LA RESURSELE UMANE
9. STRATEGIA DE GESTIONARE A BAZEI MATERIALE
- 9.1. RESURSE FINANCIARE
10. STRATEGIA PRIVIND INFORMATIZAREA SI DOCUMENTAREA
11. STRATEGIA CALITATII
12. STRATEGIA MANAGERIALA

### 1. INTRODUCERE

PLANUL OPERATIONAL pentru anul 2007 are la bază planurile strategice și operationale ale Universității "Politehnica" din Timisoara, în conformitate cu tendințele aparute în învățământul românesc modern, a noilor legi privind învățământul superior, în contextul includerii țării noastre în Uniunea europeană și a unui ritm accelerat al evoluției teoriei și a tehnologiilor din domeniile electronicii, telecomunicațiilor și tehnologiei informației. În acest sens, acest plan operational prevede permanentă modernizare a activității didactice și de cercetare din facultatea noastră, cât și diversificarea formelor de educație permanentă. Mai mult, în condițiile implementării reformei învățământului, se urmărește și în continuare, întărirea permanentă a colaborării facultății noastre cu facultăți similare din țările dezvoltate economic, cu alte unități de învățământ superior din țară și nu în ultimul rând, cu noua "industrie timisoreană din domeniul electronicii și telecomunicațiilor" (ALCATEL, SIEMENS VDO, SOLECTRON, KATHREIN, NOVAR, ELSTER etc.).

### 2. MISIUNEA FACULTATII DE ELECTRONICA SI TELECOMUNICATII

Tinând seama de locul privilegiat al electronicii, telecomunicațiilor și tehnologiei informației în majoritatea ramurilor oricărui economii bine dezvoltate, se poate afirma că misiunea unei facultăți de acest tip are implicații adânci în formarea unor specialiști cu o temeinică pregătire profesională, având competențe sporite în domeniul lor de activitate. Misiunea de bază porneste de la dezvoltarea învățământului universitar din domeniul *Inginerie electronica și telecomunicații*, precum și ridicarea la cote superioare a activității de cercetare din domeniul menționat; aceste obligații deriva din planul strategic al universității noastre, în care se precizează ca necesitate: "cunoașterea metodică și aducerea de contribuții originale în domeniile prioritare ale științei și tehnologiei începutului secolului XXI și educarea în profil larg, flexibilă, interactivă și continuă, atât a studenților cât și a absolvenților de învățământ superior".

Prin acțiunile întreprinse se demonstrează că Facultatea noastră este permanent deschisă pentru colaborare cu mediul economic, social și academic, atât la nivel local, cât și la nivel național și internațional.

### 3. PRINCIPALELE SCOPURI SI OBIECTIVE

- Scopul prioritar ce deriva din misiunea de bază a Facultății noastre îl reprezintă implementarea obiectivelor planurilor strategice și operationale ale Universității "Politehnica" Timisoara.

- În acest sens, va continua procesul de deschidere a facultatii spre colaborari cu toate mediile profesionale, economice si stiintifice interesate de domeniul electronicii, telecomunicatiilor si tehnologiei informatiei.
- Întrucât cererea de ingineri electronisti pe piata fortei de munca ramâne la cote înalte, se impune mentinerea Facultatii de Etc între cele mai bune facultati de profil din tara din punct de vedere al formarii profesionale si al cercetarii stiintifice, urmarindu-se cu prtecadere dezvoltarea competentelor si compatibilitatilor pentru o colaborare eficienta pe plan local, national si international.
- Se va urmari modernizarea permanenta a procesului de învatamânt în contextul actualei Reforme a învatamântului superior si adecvarea planurilor de învatamânt pentru alinierea procesului didactic desfasurat în facultatea noastra cu procesele didactice care se desfasoara în facultati de prestigiu de acelasi profil din tara si strainatate, în special din Europa de vest si SUA, dar si tinând seama de necesitatile mediului economic din zona deservita.
- In aspect important îl reprezinta formarea unor cadre didactice tinere în conformitate cu cele mai exigente cerinte impuse în facultatile similare din tara, Europa si SUA.
- O preocupare permanenta a Facultatii este aceea de atragere a unui numar sporit de absolventi/studenti din tara si strainatate pentru formarea lor în acest domeniu, într-un profil larg, cu spirit de actiune si creativitate tehnica. Acestia vor fi pregatiti în asa fel încât sa se poata adapta cu usurinta schimbarilor rapide ce au loc la nivel tehnologic si social în economia moderna.
- Pentru obtinerea unor rezultate cât mai performante în pregatirea profesionala a absolventilor este necesara crearea unor conditii cât mai bune de studiu prin abordarea celor mai moderne tehnologii didactice, precum si prin amenajarea unor spatii de învatamânt - în special laboratoare - cât mai moderne si mai bine dotate.
- De asemenea, se impune formarea în facultate a unor centre de excelenta privind activitatea didactica si de cercetare.
- Pe de alta parte, este necesara valorificarea rezultatelor cercetarii stiintifice realizate în facultatea noastra prin cooperare cu unitati economice, alte facultati de profil similar din tara sau strainatate si prin publicarea rezultatelor cercetarii în reviste de specialitate de prestigiu.

### **3.1. INITIATIVE**

- Extinderea utilizarii pe scara larga a tehnicii de calcul pentru cresterea eficientei activitatii didactice si administrative. Astfel, în planurile de învatamânt, cu sprijinul direct al unor unitati economice de profil, au fost introduse si vor fi introduse si în continuare, o serie de noi discipline referitoare la tehnica de calcul, iar pe linie administrativa, se preconizeaza încheierea contractelor de studii, completata cu centralizarea absentelor – pe cale electronica.
- Descentralizarea procesului decizional de la nivelul Biroului Consiliului Profesorat spre comisiile de specialitate ale Consiliului Facultatii si conducerile departamentelor. În acest sens se poate aminti activitatea Board-urilor pentru elaborarea noilor planuri de învatamânt care își vor desfasura activitatea si în continuare.
- Dezvoltarea parteneriatului realizat cu mediul de afaceri din judetul Timis având ca obiect de activitate electronica, telecomunicatiile si tehnologia informatiei, referitor la: modernizarea planurilor si a programelor de învatamânt, cooperarea în activitatea stiintifica, efectuarea practicii în productie si a temelor de diploma, schimb de informatii. Merita subliniata aici buna colaborare în special, cu firmele Siemens VDO Automotive, Solectron, Novar si Alcatel.
- Mentinera colaborarii cu Facultatile de profil din tara si strainatate în domenii ca: elaborarea planurilor de învatamânt, a programelor analitice si creditele transferabile, colaborari privind cercetarea si comunicarea rezultatelor cercetarii, schimb de informatii în problemele de interes. O punte de legatura în acest sens este si Simpozionul International Etc precum si sesiunea de comunicari stiintifice destinata tinerilor doctoranzi, „Doctor ETC” organizate de Facultatea noastra.
- Utilizarea Internetului si Intranetului ca mijloace de informare orientate spre studenti. Realizarea unui sistem Intranet ca suport pentru fiecare disciplina în parte, unde sa poata fi

memorate documente, imagini, exemple de simulare, îndrumatoare, cursuri, reguli de notare la laborator, rezultate la examene sau orice alte informatii pe care titularul de disciplina si cei desemnati de dânsii le considera publice în Facultate. De asemenea, se va mentine si fisierul *Avizier online* pentru informarea studentilor.

- Diversificarea activitatii didactice la nivelul studiilor de baza, aprofundate si al educatiei permanente prin introducerea de noi tehnologii didactice si perfectionarea formelor de evaluare. În contextul noului regulament privind activitatea de doctorat, este necesara dezvoltarea, în Facultate, a Scolii doctorale.
- De asemenea, se va urmări crearea conditiilor pentru stabilirea în facultate a unui numar sporit de cadre didactice si de cercetare tinere, valoroase, capabile sa asigure dezvoltarea în perspectiva a facultatii.
- Pentru consolidarea imaginii Facultatii în tara si strainatate se impune diversificarea metodelor de promovare a Facultatii.

### **3.2. ACTIUNI PENTRU IMPLEMENTAREA REFORMEI ÎNVATAMÂNTULUI**

Continuarea procesului de aplicare a reformei în învățământul superior necesita o mare responsabilitate si presupune o analiza atenta a contextului tehnico-stiintific actual al domeniului electronica, telecomunicatii si tehnologia informatiei, a competentelor cerute de societate pentru viitorii ingineri, a planurilor de învățământ care trebuie sa asigure o pregatire corespunzatoare impusa de mediul economic si social în care urmeaza sa își desfășoare viitoarea activitate. Pornind de la aceste premize, Facultatea noastra a initiat si organizat o serie de actiuni în aceasta directie. În acest sens au avut loc o serie de întâlniri cu reprezentantii principalelor facultati de profil din tara, cu ocazia acestora corelându-se continutul disciplinelor domeniului de electronica, telecomunicatii si tehnologia informatiei, precum si specializarile acestuia.

Realizarea noilor planuri de învățământ a trebuit sa tina seama de o serie de constrângeri, cum ar fi: corelarea planurilor de învățământ cu planurile de învățământ ale facultatilor similare din strainatate si din tara, conditiile impuse de Universitate, dar si cerintele mediului economic – în special din zona noastra - toate acestea conducând, în final, la asigurarea acreditarii. În prezent, Facultatea functioneaza la anii I si II, inclusiv învățământul în limba engleza, pe noua structura a planurilor de învățământ, urmând generalizarea acestora în anii urmatori, fapt ce presupune si un efort suplimentar din cauza anilor de tranzitie.

Mentionam ca în faza de stabilire a competentelor cerute viitorilor specialisti în electronica, telecomunicatii si tehnologia informatiei, am considerat necesara consultarea mediului economic din judetul Timis, judet cu cea mai mare dezvoltare economica a acestui domeniu. În acest sens au fost organizate întâlniri si consultari cu specialisti de la firmele: ALCATEL, SIEMENS VDO, SOLETRON, ROMTELECOM, SOCIETATEA NATIONALA DE RADIO SI TELEVIZIUNE, ELSTER, NOVAR, VOGT-ELECTRONIC, INSPECTORATUL GENERAL PENTRU COMUNICATII SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI, EEE-TEST etc.

De asemenea, în faza de elaborare si definitivare a planurilor de învățământ, dar ne propunem si pentru viitor, am mentinut un contact permanent atât cu facultatile de profil din tara, cât si cu mediul economic. Ca principala sarcina pentru perioada urmatoare ramâne definitivarea planurilor de învățământ pentru cele doua specializari ale domeniului si anume: Electronica aplicata si Tehnologii si sisteme de telecomunicatii, precum si stabilirea rutelor curriculare care sa asigure o pregatire de specialitate care sa tina seama si de preferintele studentilor. De asemenea, este importanta mentinerea relatiilor cu mediul economic în sensul realizarii unor programe de învățământ, inclusiv la nivel de master sau postuniversitar, care sa raspunda cerintelor de pregatire si specializare într-un domeniu mai îngust.

### **4. NUMARUL DE STUDENTI**

Examenul de admitere în anul I se desfășoara în perioada stabilita de Senatul Universitatii "Politehnica" din Timisoara si cu respectarea precizarilor Ministerului Educatiei. Pentru concursul de admitere optam si în continuare, pentru examen de admitere format dintr-o proba de verificare a cunostintelor la Matematica, sub forma de test grila cu variante multiple,

putându-se obtine maxim 100 puncte. Punctajul se stabileste în conformitate cu Regulamentul de admitere. Media finala de admitere se calculeaza tinând cont si de media de la bacalaureat cu o pondere de 20 %. Media minima de admitere variaza anual în functie de numarul de candidati si de nivelul de pregatire a acestora. În Tabelul 1 este prezentata statistica admiterii la Facultatea de Electronica si Telecomunicatii, în ultimii 5 ani, cu raportare la numarul de locuri scoase la concurs si la cele ocupate.

*Tabelul 1.*

Anul universitar	Numar de locuri	Numar de candidati	Numar candidati admisi	Media minima
2002/2003	218	583	218	8,73
2003/2004	218	505	218	7,44
2004/2005	218	445	218	7,64
2005/2006	280	423	279	7,07
2006/2007	301	436	301	6,43

Candidatii admisi opteaza pentru specializari la sfârșitul anului II. Pentru cunoasterea structurii planurilor de învățământ, în fiecare an se înmâneaza studentilor din anul I o broșura ce contine Planurile de învățământ oferite de Facultate, împreuna cu programele analitice ale disciplinelor; aceste materiale se gasesc si pe pagina web a Facultatii. Repartizarea între specializarile posibile se face în functie de optiunea studentilor, în ordinea mediilor de absolvire a anilor de studiu. După obtinerea titlului de inginer, absolventii se pot înscrie la examenul de admitere pentru master. Situatia statistica a studentilor pe specializari pentru anul universitar 2006/2007 este prezentata în Tabelul 2. În acelasi tabel este prezentata si structura formatiilor de studiu.

*Tabelul 2.*

Anul	Nr. Studenti			Serii	Nr. grupe	Nr. semigrupe	Nr. mediu stud/sgr
	Fara taxa	Cu taxa	Total				
I ETC	301	48	349	3	10	21	14,33
II ETC	268	35	303	2	10	20	13,40
III ETC	298	48	346	2	8	16	18,63
IV ETC	234	15	249	2	6	16	14,63
V ETC	223	100	323	2	6	16	13,94
VI SA	63	11	74	4	4	7	9,00
Total	1387	257	1644	15	44	96	

Pentru urmatorul an universitar, Colegiul de Electronica își inceteaza activitatea. De asemenea, ca urmare a trecerii la noul plan de învățământ cu o durata a scolarizarii de 4 ani, va trebui sa se asigure conditii pentru asigurarea tranzitiei pentru studentii cu situatii speciale, inclusiv cei de la colegiu.

În cadrul Facultatii de Electronica si Telecomunicatii s-au organizat si se organizeaza anual concursurile stiintifice studentesti de circuite analogice, de semnale, circuite si sisteme, de programare si de tehnologie electronica - faze locale, urmate de participari la concursurile nationale. Rezultatele activitatii de cercetare stiintifica studenteasca se comunica în sesiuni organizate de Liga Studentilor sau la sesiunile de comunicari stiintifice ale cadrelor didactice, studentii făcând parte din colectivele cercetare si de elaborare a lucrarilor stiintifice alaturi de cadrele didactice.

În fiecare an universitar, celor mai merituosi studenti ai facultatii li se atribuie, într-un cadru festiv, premii din partea Facultatii ETC sau a unor firme de profil din Timisoara, actiune ce va fi continuata si în viitor.

Referitor la programele de învățământ de tip master cu o durata de 2 ani, pe lângă cele patru directii ce au existat si în anii precedent, functioneaza si în continuare programul "Tehnici avansate de proiectare si testare în electronica" realizat în colaborare cu firma

SOLECTRON. În tabelul 3 sunt prezentate comparativ cifrele de scolarizare la master în ultimii doi ani.

*Tabelul 3.*

Nr. crt.	Denumire specializare	Anul universitar	
		2005/2006	2006/2007
	Electronica sistemelor industriale inteligente	20	24
	Prelucrarea semnalelor de telecomunicatii	14	18
	Traitement du signal (franceza)	14	15
	Tehnici avansate de proiectare si testare în electronica	20	17
	Instrumentatie electronica	11	
	Total	70	74

## 5. STRATEGIA DE TEHNOLOGIE DIDACTICA

Oferta de programe de studiu de formare initiala si master a facultatii noastre acopera o gama larga de aplicatii ale electronicii si telecomunicatiilor - atât cele traditionale cât si cele moderne - în deplina concordanta cu cele mai noi cunostinte stiintifice si tehnologice din domeniu.

Disciplinele sunt predate preponderent de cadrele didactice din cele trei departamente care apartin de facultatea noastra: Electronica Aplicata (EA), Comunicatii (C) si Masurari si Electronica Optica (MEO), cât si de cadre didactice de specialitate de la alte catedre din Universitatea Politehnica din Timisoara. Structura departamentelor proprii, pentru acest an universitar, este prezentata în Tabelul 4.

*Tabelul 4. Structura departamentelor facultatii*

Gradul didactic	Electronica Aplicata	Masurari si electronica optica	Comunicatii
Profesor consultant	2	1	1
Profesor	6	6	9
Conferentiar	6	2	5
Sef de lucrari	3	2	3
Asistent	13	8	14
Total	30	19	32

Scaderea numarului de posturi fata de anul universitar precedent se explica prin cresterea normelor si a numarului de studenti din formatii, respectiv prin reducerea ofertei curriculare ca urmare a unor constrângeri de ordin financiar. Pentru acest an universitar exista înca ambele tipuri de formare initiala (de lunga si scurta durata, inclusiv o linie de învățământ în limba engleza), 4 programe de studii aprofundate, precum si o forma de învățământ la distanta. Scopul ciclurilor de studii aprofundate este familiarizarea cursantilor cu rigorile cercetarii stiintifice si formarea acestora ca specialisti cu înalta calificare. O parte dintre acesti cursanti continua cercetarea stiintifica începuta în perioada studentiei sau ceruta de mediul economic.

Cei 13 profesori conducatori de doctorat din facultatea noastra conduc activitatea celor peste 80 de doctoranzi dintre care 9 sunt doctoranzi cu frecventa.

Exista un permanent schimb de studenti între facultatea noastra si alte facultati de profil din strainatate. Aceste stagii sunt finantate de catre Comunitatea Europeana, prin programul Erasmus-Socrates pe baza conventiilor semnate cu aceste universitati sau, ca urmare a colaborarii cu diferite firme si institutii din strainatate, precum si prin intermediul burselor acordate de catre Serviciile Culturale ale Ambasadelor diferitelor state europene în România. În facultatea noastra au fost gasite si alte modalitati de stimulare ale studentilor valorosi. Vom aminti aici doar festivitatea de deschidere a anului universitar când au fost premiati cei

mai merituosi studenti cu premiile ALCATEL, SIEMENS VDO, AEM, BRD si Facultatea ETc. Nu sunt uitati nici studentii cu rezultate foarte bune la concursurile profesionale studentesti sau la cercurile stiintifice. Atragerea celor mai buni studenti spre concursurile profesionale si spre cercurile stiintifice este si va fi o preocupare permanenta a cadrelor didactice din facultatea noastra. Ca exemplu, la disciplinele: Circuite analogice, Semnale, Circuite si Sisteme, Constructia si Tehnologia Echipamentelor Electronice sunt pregatite echipele de studenti ale facultatii noastre care participa la fazele finale corespunzatoare ale concursului profesional Tudor Tanasescu sau la concursul national de conectica.

Pe lânga ciclurile de formare initiala, studii aprofundate sau doctorat, Universitatea "Politehnica" din Timisoara dispune si de o infrastructura de formare continua, Departamentul de Educatie Permanenta. În cadrul acesteia si Facultatea noastra a dezvoltat programe proprii ca, de exemplu, cursul postuniversitar de Proiectare electronica pentru asigurarea compatibilitatii cu normele CEM realizat în colaborare cu NOVAR Lugoj.

Exista si o infrastructura de formare continua proprie facultatii noastre, CIMAD-ul, înfiintata pe baza unor contracte de colaborare europeana. Aceasta structura functioneaza în strânsa legatura cu Departamentul de Educatie Permanenta. Exploatarea eficienta a acestor structuri este o preocupare continua a cadrelor didactice din facultatea noastra. Scopul acestor structuri este înprospatarea cunostiintelor inginerilor din întreprinderile de profil din Banat si din întreaga tara, în asa fel încât eficienta muncii acestora sa fie cât mai mare. Un rol important în acest efort îl joaca tehnica de calcul. De aceea, un rol foarte important în formarea continua îl va avea suprastructura de calcul care a fost achizitionata prin intermediul programului de cercetare INFOSOC, organizat în facultatea noastra. De asemenea, merita mentionate relatiile de parteneriat pe care le-a dezvoltat Facultatea noastra împreuna cu firmele ALCATEL, SIEMENS VDO Automotive, SOLECTRON, cu ajutorul carora s-au reusit o serie de actiuni de dezvoltare si dotare a unor directii de învatamânt si laboratoare. Merita a fi mentionate aici Laboratoarele ALCATEL, Laboratoarele de informatica si proiectare de circuite numerice, în colaborare cu SIEMENS VDO si în perspectiva, un laborat realizat în colaborare cu SOLECTRON.

La fel ca si numarul de studenti, si numarul de doctoranzi trebuie sa fie crescut de la an la an (el reprezentând un indicator al performantelor tehnologice ale unei societati). De aceea, practic toate cadrele didactice tinere din facultatea noastra sunt înscrise la doctorat, oferindu-li-se posibilitatea ulterioara de avansare. Pe lânga acestia, un numar tot mai mare de ingineri din exteriorul facultatii - mai ales de la firme de profil - dobândesc calitatea de doctorand. Printre doctoranzii de la facultatea noastra au existat si exista si cetateni ai altor tari, ca de exemplu, din Germania. Acesti doctoranzi fac si vor face cunoscuta facultatea noastra. O forma agreata în facultatea noastra este doctoratul în cotutela. Un doctorand efectueaza alternativ stagii în Romania si în tara de origine a celui de al doilea conducator de teza. Ambii conducatori de teza participa la sustinerea publica a acesteia, iar doctorantul primeste doua diplome de doctor, câte una de la fiecare dintre universitatile în care a activat pe perioada pregatirii tezei.

La multe discipline, în special la anii mari, cursul este predat cu ajutorul videoproiectoarele conectate direct la calculator. Utilizarea acestor aparate nu exclude si folosirea simultana a traditionalii metode: "tabla si creta". În acest mod, cursul câstiga în interactivitate. De asemenea, în timpul cursului studentii sunt încurajati sa puna întrebări, la care primesc raspunsuri imediate. Pentru stimularea studiului individual, la cursuri se propun si teme de reflectie ulterioara, asa numitele teme de curs. Prin folosirea metodelor moderne de predare, expunerile pot fi exemplificate prin simulări chiar în sala de curs, putându-se exploata anumite tehnici multimedia. Ne propunem sa dotam în cel mai scurt timp toate salile de curs ale facultatii noastre cu astfel de echipamente. O initiativa interesanta, aplicata în special la anii mari, este încurajarea celor mai buni studenti sa prezinte colegilor lor, sub supravegherea cadrului didactic de specialitate, mici conferinte, pe teme specifice cursului. Candidatilor li se repartizeaza materiale bibliografice, în special articole de specialitate aparute în reviste de prestigiu si sunt încurajati sa-si completeze bibliografia folosind resursele INTERNET-ului, pe tema respectiva. Cu ocazia sustinerii mini-conferintelor, au loc dezbateri, uneori animate, pe temele prezentate. În acest fel studentii învata sa-si expuna

clar, convingator si argumentat punctele de vedere, astfel câstigându-se un volum impresionant de cunostinte într-un interval de timp scurt.

O importanta deosebita este data - prin traditie - activitatii didactice practice, desfasurata cu ocazia lucrarilor de laborator. Aceste activitati sunt organizate foarte bine asigurându-se asimilarea unui volum însemnat de deprinderi practice, de catre studentii nostri. Între studenti si cadrele didactice exista un permanent dialog, cei din urma participând activ la aceste activitati. Dupa cum s-a aratat, avem câteva laboratoare foarte bine dotate în facultatea noastra, actiunea fiind în plina desfasurare si ca urmare a programelor de dotare la nivel de Unuversitate. În special în cazul laboratoarelor în care predomina tehnica de calcul, studentii stau cu placere chiar si peste program. Exista discipline la care examenul propriu-zis este precedat de o proba practica, care se desfasoara în laboratorul corespunzator. De asemenea, activitatea practica este stimulata si printr-o serie de proiecte pe care trebuie sa le execute studentii facultatii noastre. Multe dintre temele acestor proiecte solicita dobândirea unor cunostinte specifice mai multor discipline. Unele dintre aceste proiecte presupun si realizari practice si prin noul plan de învatamânt, în colaborare cu unitati din domeniu, preconizam sa dezvoltam acest mod de desfasurare. Din acest an, la Facultate s-a dat în folosinta *Laboratorul cu tehnica de calcul* destinat disciplinelor de Utilizarea si programarea calculatoarelor, Proiectare asitata si *Laboratorul de electronica generala SVLab*, cu dotare corespunzatoare obtinuta de la Siemens VDO, destinat disciplinelor fundamentale de electronica si în care studentii pot lucra inclusiv la realizarea practica a proiectelor de an. Evidenta activitatii profesionale a studentilor se tine de catre cadrele didactice titulare de curs si activitati practice, prin procesele verbale si centralizatoarele de note. Notele sunt afisate la laboratoare si aviziere si sunt vizibile prin Internet. Continua procesul de repartizare a studentilor pe optiuni, contractare a disciplinelor si prezenta studentilor la activitatile didactice în forma electronica.

## **6. STRATEGIA DE CERCETARE STIINTIFICA**

Unul dintre obiectivele majore ale conducerii Facultatii noastre este stimularea cadrelor didactice pentru activitatea de cercetare. Fiecare sef de colectiv încearca sa promoveze o preocupare sustinuta de cercetare stiintifica prin obtinerea unui numar cât mai mare de contracte de cercetare, urmata de comunicarea tuturor rezultatelor obtinute de membrii echipei sale în publicatii cât mai presitigioase. Întreaga activitate de cercetare din Facultate este prezentata în *Raportul anual* al facultatii noastre. Ultima editie a acestei publicatii - în limba engleza - corespunzatoare ultimului an calendaristic, este în curs de aparitie. Analizând aceasta publicatie se constata ca pe lângă cercetarea stiintifica organizata în formele deja consacrate la nivel national, cum ar fi centrele de cercetare, granturile CNCSIS, sau alte tipuri de programe, în facultatea noastra se desfasoara un efort permanent pentru valorificarea activitatii de cercetare în forme noi, specifice dezvoltarii fara precedent a electronicii, telecomunicatiilor si tehnologiei informatiei în regiunea noastra. Biroul Consiliului Facultatii insita pe lângă cadrele didactice din facultatea noastra sa-si comunice si sa-si publice rezultatele cercetarii în cele mai citite reviste de specialitate, recomandând, în special, revistele cotate ISI.

În facultate exista doua centre de cercetare acreditate CNCSIS:

1. **Centrul de Cercetari pentru Electronica Sistemelor Industriale Inteligente** - Director, Prof.dr.ing. Mircea Ciugudean.

2. **Centrul de Cercetari pentru Instrumentatie, Masurari si Compatibilitate Electromagnetica** – Director, Prof.dr.ing. Alimpie Ignea.

Regulamentul de functionare al acestor centre de cercetare ofera posibilitatea diversificarii formelor de participare la activitati de cercetare stiintifica, atât pentru organismele nationale MEC, CNCSIS, CNFIS, Academia Româna, agenti economici din tara, cât si pentru organisme internationale. În Facultatea noastra nu exista personal angajat numai pentru cercetare, aceasta activitate fiind desfasurata de catre cadrele didactice, doctoranzii cu frecventa si personalul tehnic auxiliar.

Temele de cercetare stiintifica ale cadrelor didactice din Facultatea de Electronica si Telecomunicatii sunt grupate în domeniile de cercetare prezentate în continuare. Pentru



fiecare domeniu de cercetare exista câte o echipa de cercetare formata, în general, din cadre didactice membre ale departamentului din care face parte directorul echipei, care, de obicei, este profesor universitar si are conducere de doctorat în domeniul respectiv.

**Convertoare electronice cu factor de putere unitar si poluare cu armonici redusa, folosind tehnici AI**

Prof. cons.dr. ing. Tiberiu Muresan: Circuite digitale. Conducerea robotilor industriali. Surse în comutatie.

Prof. dr. ing. Aurel Gontean: Circuite numerice. Sisteme cu logica programata.

As. ing. Mircea Babaita: Circuite digitale.

S. I. dr. ing. Adrian Popovici: Electronica industrială. Materiale pentru electronica.

As. ing. Petru Papazian: Circuite digitale.

**Circuite integrate analogice. Elaborarea si proiectarea circuitelor digitale CMOS.**

**Senzori inteligenti.**

Prof. cons. dr. ing. Mircea Ciugudean: Conceptia si proiectarea circuitelor integrate analogice si aplicatiile acestora.

S. I. dr. ing. Lucian Jurca: Circuite integrate analogice.

As. ing. Aurel Filip: Circuite integrate analogice.

As. ing. Benjamin Dragoi: Conceptia circuitelor integrate analogice.

As. ing. Valentin Maranescu: Proiectarea circuitelor integrate analogice.

**Investigatii asupra îmbunatatirii controlului adaptiv al robotilor de sudare prin procesare cu retele neuronale a datelor de la senzori.**

Prof. dr. ing. Virgil Tiponut: Circuite electronice analogice. Sisteme logice programabile.

Senzori si traductoare. Rețele neuronale.

S. I. dr. ing. Catalin Căleanu: Dispozitive si circuite electronice. Rețele neuronale.

As. ing. Sorin Popescu: Circuite electronice analogice. Sisteme logice programabile.

**Investigatii în domeniul achizitiei si prelucrării semnalelor Doppler pentru aplicatii directe sau în corelatie cu semnalele ultrasonore.**

Prof. dr. ing. Mihail Eugen Tanase: Telemetrie Doppler.

S.I.dr. ing. Ioan Lie: Electronica. Telemetrie Doppler.

As. ing. Bogdan Marinca: Telemetrie Doppler.

**Aplicatiile DSP. Prelucrarea statistica a semnalelor.**

Prof. dr. ing. Sabin Ionel: Aplicatiile DSP. Prelucrarea statistica a semnalelor. Diagnosticarea defectelor.

As. ing. Marlene Daneti: Aplicatiile DSP. Prelucrarea statistica a semnalelor. Diagnosticarea defectelor.

**Electronica industrială si roboti.**

Prof. dr. ing. Viorel Popescu: Electronica de putere. Surse în comutatie.

Prof. dr. ing. Ivan Bogdanov: Roboti industriali. Comanda prin calculator a masinilor electrice.

Prof. dr. ing. Dorina Isar: Echipamente de comanda în procese industriale. Prelucrarea semnalelor pentru îmbunatatirea raportului semnal/zgomot.

Prof. dr. ing. Horia Cârstea: Tehnologie electronica. Testarea echipamentelor electrice.

Conf. dr. ing. Dan Andreiciuc: Roboti industriali.

Conf. dr. ing. Dan Lascu: Surse în comutatie. Controlul factorului de putere. Proiectare asistata de calculator în electronica de putere.

S. I. dr. ing. Dan Negoitescu: Electronica industrială. Controlul factorului de putere.

**Prelucrarea semnalelor**

Prof. dr. ing. Ioan NAFORNITA: Semnale, circuite si sisteme, Tehnica microundelor, Teoria statistica a informatiei, Prelucrarea imaginilor, Reprezentari timp-frecventa, Analiza multirezolutie, Functii wavelet,

Prof. Dr. ing. Miranda NAFORNITA: Teoria informatiei si a codarii, Comunicatii de date, Rețele de comunicatii,

Prof. dr. ing. Alexandru ISAR: Semnale, circuite si sisteme, Securitatea transmiterii informatiei prin Internet, Reprezentari timp-frecventa, Analiza multirezolutie, Functii wavelet,

Prof. dr. ing. Andrei CĂMPEANU: Prelucrarea adaptiva a semnalelor, Circuite de Telecomunicatii,

S.I.dr. ing. Corina BOTOCA: Tehnica microundelor, Semnale, circuite si sisteme, Retele neuronale, Optimizarea retelelor de comunicatii,  
S.I. dr. ing. Georgeta BUDURA: Semnale, circuite si sisteme, Sisteme neliniare, Circuite de Telecomunicatii, Analiza traficului în retelele de comunicatii,  
Sl. dr. ing. Cornel BALINT: Codarea vorbirii, Retele de telecomunicatii, Comutare digitala,  
As. ing. Maria KOVACI: Teoria statistica a informatiei, Teoria informatiei si a codarii, Semnale, circuite si sisteme,  
As. ing. Horia BALTA: Teoria informatiei si a codarii, Prelucrarea statistica a informatiei, Semnale circuite si sisteme,  
As. ing. Janos GAL: Semnale, circuite si sisteme, Circuite de telecomunicatii, Prelucrarea adaptiva a semnalelor, Comunicatii de date,  
As. ing. Corina Nafornita: Marcarea transparenta a imaginilor, Prelucrarea imaginilor, Protocoale de telecomunicatii,  
As. ing. Marius OLTEAN: Semnale, circuite si sisteme, Comunicatii de date, Soft de telecomunicatii,  
As. ing. Marius SALAGEAN: Semnale, circuite si sisteme, Soft de telecomunicatii.  
As. ing. Radu LUCACIU: Transmisia si prelucrarea optica a informatiei,  
As. ing. Nicolae MICLAU: Transmisia si prelucrarea optica a informatiei, Teoria informatiei si a codarii,

#### **Prelucrarea imaginilor si tehnologii multimedia**

Prof. dr. ing. Corneliu TOMA: Televiziune, Electronica analogica, Compresia imaginilor, Analiza miscarii, Recunoasterea formelor, Tehnologii multimedia,  
Prof. dr. ing. Marius OTESTEANU: Televiziune, Sisteme de transmisie telefonica, Tehnici de înregistrare a informatiei,  
Prof. dr. ing. Vasile GUI: Prelucrarea imaginilor, Dispozitive si circuite electronice,  
Prof. dr. ing. Radu VASIU: Compresia imaginilor, Testarea echipamentelor de Telecomunicatii, Televiziune digitala si analogica, Dezvoltarea aplicatiilor Multimedia, e-learning.  
Conf. dr. ing. Florin ALEXA: Televiziune, Tehnica sunetului, Multimedia,  
S.I. dr. ing. Mugur MOCOFAN: Vedere artificiala si recunoasterea formelor, Multimedia, Echipamente de studio, Productie video,  
As. ing. Adina DABA: Televiziune, Sisteme de transmisie telefonica,  
As. ing. Constantin M. BUCOS: Multimedia, Tehnici de înregistrare a informatiei, Productie video.

#### **Radiocomunicatii**

Prof. cons. dr. ing. Anton POLICEC: Electronica medicala, Radiocomunicatii,  
Conf. dr. ing. Eugen MĂRZA: Radiocomunicatii fixe si mobile. Ingineria sistemelor radio,  
As. ing. Calin SIMU: Electronica medicala, Radiocomunicatii,  
As. ing. Tiberiu MUNTEAN: Marcarea transparenta a imaginilor, Prelucrarea vorbirii,  
As. ing. Andy Vesa: Radio comunicatii fixe si mobile.

#### **Prelucrarea numerica a semnalelor în instrumentatia electronica**

Prof.dr.ing. Liviu TOMA: Sisteme de achizitie de date. Arhitectura sistemelor cu microprocesor. Structuri numerice de prelucrare.  
Prof.dr.ing. Traian JURCA: Sisteme electronice de masurare. Componente structurale ale instrumentatiei de precizie. Sisteme de masurare programabile.  
Prof.dr.ing. Dan STOICIU: Sisteme electronice de masurare. Metrologie, calitate si mentenanta. Masurari în procese industriale.  
S.I.dr.ing. Septimiu MISCHIE: Masurari electrice si electronice. Sisteme de masurare programabile. Componente structurale ale instrumentatiei de precizie.  
As.dr.ing. Robert PASZITKA: Arhitectura sistemelor cu microprocesor. Sisteme de achizitie de date.  
As.ing. Liliana Stoica: Prelucrarea semnalelor în instrumentatia de masurare.  
As.ing. Gabriel Vasiu: Prelucrarea semnalelor în instrumentatia de masurare.  
Drd.ing. Raul Ionel: Prelucrarea semnalelor în instrumentatia de masurare. Instrumentatie virtuala.

### **Compatibilitate electromagnetica**

Prof.dr.ing. Alimpie IGNEA: Masurari electrice si electronice. Masurari în procese industriale. Sisteme de masurare în CEM. Studiul neliniaritatilor dispozitivelor de înalta frecventa.

Prof.dr.ing. Mircea CHIVU: Masurari electrice si electronice. Masurarea marimilor electrice si neelectrice.

Prof.dr.ing. Aldo De SABATA: Instrumentatie cu microunde si optoelectronica. : Prelucrarea semnalelor în instrumentatia de masurare.

Conf.dr.ing. Mihaela LASCU: Masurarea marimilor electrice si neelectrice. Masurari în procese industriale. Instrumentatie virtuala.

Conf.dr.ing. Daniel BELEGA: Sisteme de masurare în Compatibilitatea Electromagnetica. Structuri numerice de prelucrare.

As.ing. Ciprian DUGHIR: Supraveghere electromagnetica. Calibrarea antenelor.

As.ing. Adrian MIHAIUTI: Sisteme de masurare pentru Compatibilitate Electromagnetica.

As.ing. Cora IFTODE: Compatibilitate Electromagnetica în medicina.

As.ing. Gabriel GASPARESC: Sisteme de masurare pentru Compatibilitate Electromagnetica

### **Senzori si traductoare**

Prof.cons.dr.ing. Sever CRISAN: Electronica optica. Masurari electrice si electronice. Senzori si traductoare.

S.I.dr.ing. Adrian VÂRTOSU: Microunde. Instrumentatie cu microunde si optoelectronica.

Transmiterea prin satelit a canalelor de televiziune As.ing Emil LUZAN: Masurarea factorilor de mediu. Masurarea electrica a marimilor neelectrice.

Lista contractelor de cercetare stiintifica, interne si internationale din ultimul an calendaristic, sunt prezentate în Raportul anual 2006.

Lucrarile stiintifice prin care s-au valorificat cercetarile efectuate în aceste granturi depasesc ca numar cadrul restrâns al acestui plan operational, putând fi consultate în rapoartele anuale ale facultatii noastre sau pe pagina web a acesteia.

## **7. COLABORARI**

Facultatea noastra are o foarte buna colaborare cu intreprinderile de profil din oras, judet si zona. Specialistii de la ALCATEL sunt permanent invitati sa sustina prelegeri în facultate, atât pentru formarea initiala cât si pentru formarea de master. Mai multe laboratoare ale facultatii au fost dotate cu tehnologie de vârf de catre aceasta firma. Aparate performante au fost împrumutate de catre firma Alcatel si altor laboratoare din facultatea noastra. În aceste spatii se desfasoara activitati didactice specifice facultatii noastre precum si cursuri de specializare organizate de catre departamentul *Formation* al intreprinderii sus mentionate. O parte a studentilor nostri desfasoara activitatea de practica în aceasta intreprindere si câteva proiecte de diploma sunt conduse, în colaborare, de cadre didactice din facultatea noastra si specialisti de la ALCATEL. Tinerii ingineri de la aceasta firma participa la ciclurile de studii aprofundate organizate în facultatea noastra. Printre doctoranzii îndrumati de profesori din facultatea noastra se regasesc si specialisti de la ALCATEL. Elaborarea programelor analitice ale disciplinelor ce se predau în facultatea noastra a fost facuta cu consultarea specialistilor de la aceasta firma. Editarea unor carti scrise de cadre didactice din facultatea noastra a fost sponsorizata de aceasta firma. Pe baza tuturor acestor forme de colaborare se realizeaza o foarte buna cunoastere a necesitatilor de cercetare ale firmei ALCATEL de catre cadrele didactice din facultatea noastra, precum si orientarea acestora spre rezolvarea lor. Pentru acest an, firma ALCATEL a propus o lista de teme de cercetare care urmeaza a fi abordate de cadre didactice de la Facultate.

Si despre colaborarea cu intreprinderea SIEMENS VDO pot fi facute consideratii similare. Ingerii de la aceasta firma participa sau au participat la ciclurile de studii aprofundate la care predau cadre didactice din facultatea noastra, prezinta conferinte la care participa si studenti ai facultatii noastre într-o sala special amenajata de SIEMENS VDO, proiecte de diploma ale unor studenti ai facultatii noastre rezolva teme propuse de specialistii de la aceasta firma. Un numar însemnat de absolventi ai facultatii noastre sunt angajati la filiala firmei SIEMENS VDO din Timisoara. Merita a fi mentionata aici relatia de parteneriat dintre

SIEMENS si Facultatea noastra care a condus la realizarea *Laboratorului cu tehnica de calcul* destinat disciplinelor de Utilizarea si programarea calculatoarelor, Proiectare asitata si a *Laboratorului de electronica generala SVLab*, cu dotare corespunzatoare, destinat disciplinelor fundamentale de electronica si în care studentii sa poata lucra inclusiv la realizarea practica a proiectelor de an.

Cele doua institutii amintite mai sus s-au înscris si în echipe de cercetare internationale care au formulat cereri de finantare de tip FP6 pe lângă Comunitatea Europeana.

De asemenea, este necesar sa subliniem, în mod deosebit, relatia de parteneriat cu firma SOLECTRON din Timisoara, din care a rezultat un master apreciat deosebit de catre studenti (Tehnici avansate de proiectare si testare în electronica). În fiecare an se organizeaza vizite ale studentilor nostri la aceasta intreprindere, câtiva dintre acestia desfasurându-si activitatea de practica la SOLECTRON, altii elaboreaza proiecte de diploma pe teme elaborate de catre specialistii acestei firme. Merita amintita si activitatea de dotare a unui laborator de tehnologie electronica de catre aceasta firma si este în curs de realizare a unui laborator complex cu dotare SOLECTRON.

O colaborare stiintifica rodnică are loc între facultatea noastra si filiala firmei Kathrein din Timisoara. Pe baza acestei colaborari, în fiecare an, câtiva dintre studentii facultatii noastre beneficiaza de stagii în intreprinderi de profil din Germania. Proiectele de diploma realizate în acest fel de catre studentii nostri din ultimul an de studiu s-au bucurat de aprecieri elogioase din partea firmei.

Aceasta firma a înfiintat si un institut de cercetari împreuna cu Universitatea Politehnica din Timisoara în cadrul caruia se valorifica rezultatele cercetarii stiintifice din cadrul Universitatii si mai ales, din facultatea noastra. Directorul acestuia, domnul prof.dr.ing. Ivan Bogdanov, depune eforturi semnificative pentru a face cunoscuta activitatea de cercetare din facultatea noastra în strainatate, în special, în Germania. De asemenea, au fost realizate legaturi strânse cu societatea Fraunhofer din Germania, institutia cu cel mai mare prestigiu în cercetarea aplicativa din aceasta tara si una dintre cele mai cunoscute din lume. Institutul Fraunhofer a propus o serie de teme pentru colaborarea cu cercetatorii din facultatea noastra, iar în urma acestei colaborari, studentii Facultatii noastre vor lucra la diferite institute Fraunhofer în 2007. De asemenea, s-a depus o cerere de finantare la Bruxelles la Comisia Europeana în cadrul Programului Cadru 6 în parteneriat cu Fraunhofer Gesellschaft.

Pe de alta parte, unele firme mici si mijlocii din domeniul electronicii sunt parteneri ai facultatii noastre, cum este firma SPACEBORN. Desi aceasta firma are un personal redus, totusi în fiecare an, unul sau doi absolventi ai facultatii noastre se angajeaza aici. Unii specialisti ai acestei firme au si activitate didactica în facultatea noastra, iar alti sunt doctoranzi, activitatea de cercetare fiindu-le dirijata de profesori de la noi. Persoana de contact cu aceasta firma este domnul prof.dr.ing. Mircea Ciugudean.

Se constata o mare diversitate a formelor de colaborare dintre facultatea noastra si principalele firme din domeniu din oras. Desi nu întotdeauna rezultatele acestor actiuni sunt imediate sau puse în forma specifica pentru un rezultat de cercetare stiintifica (lucrare publicata, raport de cercetare, brevet etc.), totusi aceste actiuni sunt foarte importante, raspunzând necesitatilor reale ale acestor firme. De aceea, rezultatele acestor actiuni contribuie la pastrarea si îmbunatatirea imaginii facultatii noastre în peisajul economic local. Trebuie remarcat faptul ca organizarea unei palete atât de largi de actiuni presupune un efort de organizare, de urmarire si de realizare sustinut si remarcabil. Acest efort trebuie apreciat chiar daca rezultatele sale nu pot fi întotdeauna cuantificate pe baza criteriilor de apreciere ale activitatii stiintifice în vigoare.

Trebuie remarcata permanenta preocupare a conducerii facultatii noastre pentru popularizarea actiunilor de cercetare stiintifica mai sus mentionate. Un rol important în acest proces îl are pagina web a facultatii, <http://www.etc.upt.ro>. Consultând aceasta pagina se poate constata publicarea pe aceasta pagina web a unei serii de materiale didactice, cursuri (de exemplu: *Semnale, Circuite si Sisteme, Protocoale de comunicatii, Circuite Integrate Digitale*), îndrumatoare de laborator (de exemplu: *Protocoale de comunicatii*) si culegeri de probleme (de exemplu: *Teoria transmiterii informatiei*, vezi: <ftp://tc-gw.etc.upt.ro/>), cât si monografiile pe teme foarte moderne, (vezi: <http://hermes.etc.upt.ro/cercetare/carti.html>).

Aceasta forma de publicare ofera avantaje substantiale studentilor facultatii noastre, încurajând astfel studiul individual. În acelasi timp, exista semnale ca aceste materiale au fost consultate si apreciate si de catre cadre didactice care predau aceste discipline în alte universitati tehnice din tara sau strainatate. De exemplu, în acest mod au facut cunostiinta cu activitatea din facultatea noastra cadrele didactice de la Facultatea de Telecomunicatii din Chisinau.

O alta activitate specifica pentru facultatea de Electronica si Telecomunicatii este editarea unei sectiuni a Buletinului Stiintific al Universitatii "Politehnica", intitulata "Transactions on Electronics and Communications". Domnul prof.dr.ing. Ioan Nafornita, redactorul sef al acestei publicatii, depune eforturi sustinute pentru gasirea celor mai potriviti recenzori, din tara sau strainatate, pentru fiecare articol propus.

Nu trebuie uitat nici faptul ca directorul editurii "Politehnica", domnul prof.dr.ing. Ionel Sabin, este cadru didactic la Facultatea noastra. Calitatea lucrarilor aparute în aceasta editura este o alta garantie a calitatii activitatilor desfasurate în facultatea noastra.

### **7.1. FORME DE COOPERARE INTERNATIONALA**

Biroul Consiliului Profesorat al facultatii noastre încurajeaza cadrele didactice din Facultate sa coopereze în activitatea didactica si de cercetare stiintifica cu parteneri externi. La fel ca si în cazul cercetarii stiintifice, si în cazul cooperarii internationale exista forme traditionale de cooperare, deja specifice universitatii noastre (cum ar fi programele finantate de Comunitatea Europeana: Socrates-Erasmus, Leonardo da Vinci sau conventiile bilaterale), dar si forme specifice facultatii noastre (cum ar fi, de exemplu, programele de finantare a cercetarii stiintifice al AUPELF-UREF, de catre Serviciile Culturale ale Ambasadei Frantei la Bucuresti, de tipul MEF, sau diferite programe regionale din unele tari dezvoltate din Europa sau America de Nord). Printre cadrele didactice din facultatea noastra exista câteva foarte active în domeniul programului Erasmus-Socrates. Este vorba de doamna prof.dr.ing. Miranda Nafornita si de domnii prof.dr.ing. Bogdanov Ivan, prof.dr.ing. Dan Stoiciu si prof.dr.ing. Radu Vasii. Si pentru acest an, au fost puse la dispozitia studentilor câteva locuri pentru mobilitati în cadrul acestor programe. Se remarca o buna colaborare între cadrele didactice ale facultatii noastre si Biroul de Relatii internationale al Universitatii noastre pentru gestionarea acestor mobilitati.

Numarul conventiilor bilaterale semnate între organisme din strainatate si facultatea noastra este în crestere. Se urmareste ca viitoarele conventii sa se bazeze pe sistemul creditelor transferabile si sa permita acordarea de diplome studentilor care au studiat un timp suficient în cele doua universitati partenere. O astfel de conventie exista între ENST-Bretagne si universitatea noastra, (vezi: [http://hermes.etc.upt.ro/docs/enst\\_bretagne.pdf](http://hermes.etc.upt.ro/docs/enst_bretagne.pdf)).

Astfel, prezentam în continuare, lista cadrelor didactice de la ENST Bretagne si ENSIETA care au sustinut conferinte la Timisoara, în cadrul colaborarii cu Facultatea de Electronica si Telecomunicatii:

Prof. Claude Berrou

Prof. Michel Jézéquel

Prof. J.M. Boucher

Prof. Catherine Douillard

Conf. Sorin Moga

Conf. Dominique Pasteur

Conf. Philippe Lenca

As. Oussama Kassem Zein, (toti de la ENST Bretagne)

Prof. André Quinquis (ENSIETA)

De asemenea au conferentiat, prof. L. Matekovits, de la Universitatea din Torino, Italia si prof. Gilles Lecertain, de la IUT Rennes 2, din Franta.

Contractele internationale de cercetare, precum si alte forme de colaborare cu parteneri din strainatate sunt evidentiate în Raportul anual 2006.

#### **Dintre partenerii nostri traditionali externi putem mentiona:**

Oulu Polytechnic, Institute of Technology, Oulu, Finland;

Oulu Institute of Crafts and Design, Finland;

UHA (Universite de Haute-Alsace), Mulouse, France;  
INT (Institut National Polytechnique) de Toulouse, France;  
IUT (Institut Universitaire de Technologie) Paul Sabatier, Toulouse, France;  
EFREI (Ecole Française d'Electronique et d'Informatique) Villejuif, France;  
ESIEE (Ecole Supérieure d'Ingenieurs en Electrotechnique et Electronique), de Noisy-le-Grand, Paris, France;  
ENSEA (Ecole Nationale Supérieure d'Electronique et des Applications) Cergy-Pontoise, Paris, France;  
Universite de Paris-Sud, Orsay, France;  
Universite Bordeaux 2, France;  
Universite de Nice-Sophia Antipolis, Institut Universitaire de Technologie, France;  
ENSSAT (Ecole Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et Technologies) Lannion, Universite de Rennes, France;  
IUT (Institut Universitaire de Technologie), Angers, France;  
ENS (Ecole Normale Superieure) de Cachan, France;  
INT (Institut National de Telecommunications) Evry, France;  
Technical University of Budapest, Hungary;  
University of Heidelberg (Women Medical Center), Germany;  
Berufsakademie Lorrach, Germany;  
Technische Fachhochschule and Technical University of Karlsruhe, Germany;  
Fachhochschule Rosenheim, Germany;  
Fachhochschule Gelsenkirchen, Germany;  
University of Central Lancashire, Preston, UK;  
Bilston Community College, UK;  
Coventry University, UK;  
Patras University, Greece;  
Technical University of Belgrade, Yugoslavia.

## **8. STRATEGIA CU PRIVIRE LA RESURSELE UMANE**

Si în acest domeniu facultatea noastra, având la baza exigenta politicii universitatii, a manifestat o preocupare sporita privind performantele profesionale. Managementul resurselor umane este una dintre sarcinile cele mai dificile ale Biroului Consiliului Facultatii tinând seama de lupta acerba de pe piata fortei de munca din domeniul electronicii, telecomunicatiilor si tehnologiei informatiei. Se poate afirma ca multora dintre cadrele didactice ale facultatii noastre li s-a propus sa se alature unor firme de profil din regiunea noastra sau din tara. Aceste propuneri tenteaza în special tinerii angajati ale caror necesitati financiare sunt sporite si ale caror salarii sunt înca insuficiente. Acesta este motivul pentru care un numar însemnat de doctoranzi, alesi din rândul preparatorilor, asistentilor si sefilor de lucrari, au parasit facultatea, fiind în prezent cadre de conducere la intreprinderi ca: ALCATEL, SIEMENS sau SOLECTRON, sau lucrând în strainatate, în Europa sau în America de Nord (în special, în Canada). La aceasta se adauga si cresterea normelor didactice datorate unor constrângeri de ordin financiar. Biroul Consiliului Facultatii, ca de altfel si conducerea Universitatii, depune eforturi serioase pentru a pastra contactul cu aceste cadre de valoare si pentru a aduce beneficii Facultatii noastre în urma unor colaborari de diverse forme. Trebuie remarcat ca aceasta munca este deosebit de solicitanta si consuma un volum foarte mare de timp. Evident ca fiecare dintre acesti tineri care parasesc Facultatea, trebuie înlocuit. De aceea o preocupare permanenta a Biroului Consiliului Facultatii este identificarea celor mai buni studenti din anii terminali si încercarea de a-i convinge sa ni se alature.

Distributia personalului auxiliar pe departamente si facultate este prezentat în tabelul 5.

Tabelul 5.

Nr. crt.	Denumire departament	Nr. personal auxiliar
1	EA	6
2	TC	7
3	MEO	4
4	Secretariat	12
TOTAL FACULTATE		29

Din tabelul 5 rezulta ca unui post de personal auxiliar îi revine un numar de aproximativ 50 studenti si un post de personal auxiliar revine la circa 3 cadre didactice didactice. În viitor trebuie avuta în vedere schimbarea structurala a personalului auxiliar pentru ca acesta sa raspunda mai bine sarcinilor si cerintelor actuale.

## 9. STRATEGIA DE GESTIONARE A BAZEI MATERIALE

Una dintre preocuparile prioritare ale Biroului Consiliului Profesorat al facultatii noastre a fost buna gestionare si îmbunatatirea bazei materiale a facultatii noastre. Se poate afirma ca în aceasta directie au fost obtinute rezultate remarcabile. Pentru o mai buna desfasurare a acestei activitati, Facultatea are un post de administrator sef. Majoritatea salilor de curs aparținând facultatii noastre au fost recent reamenajate. În prezent, acestea sunt perfect functionale pentru desfasurarea activitatilor didactice. Ca si celelalte facultati de profil electric si Facultatea noastra a beneficiat de reparatia generala care a început în anul 2006 si care va continua. În cazul acestor reamenajari a avut loc o foarte buna colaborare între conducerea Facultatii si sefii celor trei departamente ale Facultatii noastre. Încaperile decanatului facultatii noastre, precum si majoritatea cabinetelor, arata bine, aspectul lor fiind apreciat de toate personalitatile care ne-au vizitat recent. Exista înca probleme cu spatiile de învățământ, în special cu salile mari în primul semestru când suntem nevoiti sa împrumutam spatii de la alte facultati. În tabelul 6 este prezentata situatia patrimoniala a Facultatii de Electronica si Telecomunicatii.

Tabelul 6

Nr. crt.	Denumire cladire	Adresa	Suprafata utila (m <sup>2</sup> )
1	Corp B	Bd. V. Pârvan, nr.2	3208
2	Corp A	Bd. V. Pârvan, nr.2	2527
3	SPM	Bd. Mihai Viteazu	90
4	Fac. Constr.	Str. Traian Lalescu	150
TOTAL			5975

Având în vedere numarul studentilor din facultate rezulta o suprafata utila pe student de aproximativ 3,5 m<sup>2</sup>.

### 9.1. RESURSE FINANCIARE

Resursele financiare reprezinta sectorul cel mai dificil pentru conducerea unei facultati în conditiile economice în care este finantat învățământul. Principalul obstacol în aceasta activitate îl reprezinta faptul ca în întreaga universitate exista un singur ordonator de credit. Exista doua surse de finantare: cea de baza si cea realizata din venituri proprii.

În principiu, la Facultatea noastra, comparativ cu multe alte facultati, nu ar trebui sa existe probleme financiare, deoarece:

- 1) se lucreaza cu serii cu un numar mare de studenti,
- 2) numarul de specializari este redus,
- 3) suprafata redusa a spatiilor si încarcarea foarte mare a spatiilor de învățământ,
- 4) exista posturi vacante care sunt mai ieftine decât cele ocupate, cât si încarcarea suplimentara a posturilor didactice,
- 5) personalul TESA este puțin numeros,

5) se realizeaza venituri suplimentare din contracte, taxe, dar si din alte surse de venituri (parteneriate si sponsorizari).

Cu toate acestea, Facultatea are înca o serie de probleme; de exemplu, cheltuielile din anumite luni - când s-au facut plati si pentru plata cu ora – au depasit veniturile, cu toate ca, la nivelul unui an, bilantul se prezinta echilibrat. Optimizarea cheltuielilor cu salariile poate disponibiliza sume pentru cheltuieli materiale ceea ce este de dorit a fi realizat în anul 2007. Criteriile folosite pentru finantarea facultatilor se bazeaza pe numarul de studenti echivalenti procesati si o serie de coeficienti cu caracter mai mult sau mai putini subiectivi. Acest criteriu nu tine seama de specificul facultatilor sau al disciplinelor din planurile de învățământ. El tine seama în mica masura de necesitatile economiei românești. Este sigur ca numarul de absolventi cu studii superioare este prea mic raportat la populatia României si la necesitatile unei economii sanatoase (asa cum se doreste sa ajunga economia tarii noastre). Nici suma alocata pentru fiecare student procesat nu este satisfacatoare, vorbindu-se tot mai frecvent de subfinantarea învățământului. Mai mult, aceasta suma este fixa, netinându-se seama de faptul ca activitatea practica, specifica pentru învățământul ingineresc este tot mai costisitoare. În acelasi timp, cerintele impuse cadrelor didactice sunt tot mai mari. De aceea, este necesara atragerea de surse de finantare suplimentare pentru procesul de învățământ. Din pacate o parte semnificativa a acestor resurse este reprezentata de taxele percepute de la studenti. Tinând seama de faptul ca nu se pot face investitii pentru cresterea suprafetei spatiilor de învățământ si de cazare (sau ca aceste investitii sunt prea mici), rezulta ca prin cresterea numarului de studenti procesati, peste o anumita limita, se deterioreaza calitatea procesului de învățământ. Nici valorificarea activitatii de cercetare prin contracte cu intreprinderile din judet nu este în prezent valorificata la întregul potential. Aceste intreprinderi, în general, au început sa aiba nevoi de cercetare, desi multe dintre ele sunt destinate în primul rând productiei sau comertului si nu de putine ori întâmpina si ele probleme financiare. Iata de ce, atragerea oricarei surse financiare poate fi privita ca si o mare victorie.

Una dintre sursele de venituri o reprezinta si studentii cu taxa. Si pe viitor Biroul Consiliului Facultatii își propune ca, printr-o reclama corespunzatoare, sa atraga un numar cât mai mare de studenti din aceasta categorie, inclusiv studenti straini, mai cu seama ca cererea pe piata fortei de munca se prezinta deosebit de ridicata si în viitor.

## **10. STRATEGIA PRIVIND INFORMATIZAREA, DOCUMENTAREA**

Biroul Consiliului Profesor al Facultatii de Electronica si Telecomunicatii acorda o importanta deosebita procesului de informatizare. Facultatea s-a dotat în ultimii ani cu un numar semnificativ de calculatoare performante. Practic, fiecarui cadru didactic i s-a alocat câte un calculator. Toate aceste calculatoare sunt conectate la rețeaua INTERNET.

În prezent structura rețelei INTERNET s-a perfectionat; multe dintre neajunsurile existente au fost eliminate si se depun si în continuare eforturi pentru îmbunătățirea structurii acesteia. În anul trecut s-a realizat un nod de comunicatii propriu facultatii care a condus la asigurarea de noi facilitati atât pentru cadrele didactice si de asemenea, o sala INTERNET pentru studenti care permite un acces mai usor pentru studentii facultatii noastre.

Majoritatea corespondentei cadrelor didactice (contracte de cercetare cu personal distribuit geografic, propunerea de articole la reviste si conferinte, precum si urmarirea acestora etc.) se face, în prezent, pe aceasta cale. De asemenea, aceste servicii se folosesc si pentru activitatea de informare nemijlocita (pentru realizarea de materiale didactice sau în cercetarea stiintifica). Si serviciile tehnice ale facultatii sunt dotate cu calculatoare. O importanta deosebita este acordata secretariatelor facultatii si departamentelor. Prin grija universitatii noastre, aceste secretariate au fost dotate cu programe performante pentru evidenta studentilor, a rezultatelor profesionale ale acestora, precum si a taxelor. Bazele de date referitoare la activitatile studentilor devin tot mai cuprinzatoare. Principala deficienta a acestor baze de date este ca necesita introducerea manuala a unei cantitati însemnate de date si ca nu sunt tolerante la mici greseli de ortografie, inerente în orice activitate de secretariat.



Reteaua de calculatoare a facultatii noastre este din ce în ce mai bine exploatata. Trebuie remarcată în acest sens activitatea desfășurată de către domnul prodecan, prof. dr ing. Aurel Gontean. Serviciul de posta electronica devine tot mai cuprinzător și este tot mai des folosit în organizarea activității didactice și administrative. Atât schimbul de mesaje între cadre didactice, cât și cel între cadre didactice și studenți sunt forme de organizare a activității curente în facultatea noastră. Toți studenții noștri au conturi de posta electronica pe serverele din facultate.

Politica de informatizare a facultatii noastre se aliniaza la politica de informatizare a universitatii. Conform acestei politici, se urmărește utilizarea pe scară cât mai largă a rețelei de calculatoare în procesul didactic. După cum s-a arătat mai sus, în facultatea noastră există deja discipline la care se utilizează rețeaua de calculatoare pentru prezentarea resurselor din INTERNET, locale sau externe, pentru schimbul de mesaje prin posta electronica sau pentru utilizarea resurselor de informare *online* în procesul didactic. Bineînțeles, este vorba, în primul rând, de disciplinele de telecomunicații, ca de exemplu: comunicații de date, rețele de calculatoare, trafic de date, optimizarea rețelelor, protocoale de comunicații, securitatea comunicațiilor pe INTERNET, INTERNET-INTRANET, sau de limbaje de programare în timp real. Dar trebuie amintite și disciplinele tradiționale ca: utilizarea și programarea calculatoarelor, dispozitive și circuite electronice, circuite, semnale circuite și sisteme, teoria transmiterii informației, electronica industrială s.a.m.d. Unul dintre obiectivele Biroului Consiliului Facultatii pentru acest an este extinderea acestei practici la toate disciplinele.

Începând din acest an, s-a introdus Intranet-ul (<https://intranet.etc.upt.ro/>), ca suport pentru fiecare disciplină în parte, unde se poate fi memorate documente, imagini, exemple de simulare, îndrumătoare, cursuri, reguli de notare la laborator, rezultate la examene sau orice alte informații pe care titularul de disciplină și cei desemnați de dânsii consideră să le facă publice în Facultate. Citeva dintre regulile de funcționare ale rețelei INTRANET sunt: 1. Rețeaua Intranet ETC este accesibilă doar din cadrul calculatoarelor ETC și din complex. 2. Studenții au doar drept de citire (user: student; parola: student). 3. Titularii de disciplină se pot adresa administratorului pentru a le face conturi cu parola și drept de scriere. 4. Titularii de disciplină sunt răspunzători de informația memorată în directoarele proprii. 5. Nu există limitări vizavi de tipul informației memorate sau dimensiune. Se pot memora și programe demonstrative.

Există și în continuare o serie de dificultăți legate de dinamica ridicată a activităților didactice care se desfășoară în sălile dotate cu tehnica de calcul. De obicei, aceste activități solicită resurse software diferite. Acestea au tendința de a solicita din ce în ce mai mult capacitatea de memorie și viteza de calcul a echipamentelor de calcul. În consecință, ele trebuie să fie permanente modernizate, necesitând noi fonduri. De asemenea, pentru pregătirea echipamentelor pentru diferite lucrări de laborator ar fi necesar un personal tehnic mai numeros decât cel angajat în prezent la facultatea noastră. În sfârșit, nu trebuie uitat costul ridicat al produselor software și aspectele legale legate de protecția dreptului de autor al acestor produse. Toate aceste motive fac necesară atragerea de fonduri de investiții în tehnica de calcul, atât direct la nivelul facultatii cât și centralizat la nivelul universitatii.

Un alt obiectiv al politicii de informatizare a universitatii noastre este utilizarea rețelei de calculatoare în cercetarea științifică. Pe pagina web a facultatii sunt prezentate colectivele de cercetare cu principalele lor realizări. O sarcină laborioasă este permanenta actualizare a acestei pagini web. INTERNET-ul este utilizat intensiv pentru obținerea de documentație (articole și rapoarte tehnice). Cercetătorii din facultatea noastră sunt conectați prin INTERNET cu cercetători din alte centre de cercetare care și-au propus să rezolve probleme similare. În departamentele facultatii noastre există numeroase resurse de documentare pe suport electronic. În acest sens, Biroul Consiliului Facultatii va încerca să convingă toate cadrele didactice din facultate să folosească rețeaua de calculatoare în activitatea lor de cercetare. Aceasta este o cale de a permite accesul mai multor utilizatori la programe instalate pe un număr limitat de calculatoare, de a facilita realizarea în comun a unor articole sau rapoarte sau de a partaja sarcinile de cercetare pe mai multe sisteme în cazul unor programe foarte complexe. De asemenea, în acest mod se poate realiza o bună informare în orice domeniu, folosind suportul electronic. Din păcate, o dată cu aceste beneficii apar și

riscuri suplimentare legate de scaderea securitatii sistemelor de calcul implicate. De aceea, reseaua facultatii ar trebui sa fie mai bine protejata împotriva unor astfel de atacuri.

Un alt obiectiv al politicii de informatizare a universitatii noastre este conectarea în retea a tuturor catedrelor, departamentelor si serviciilor astfel încât întreg personalul si toti studentii sa aiba acces la reseaua de calculatoare. În acest sens s-a realizat: trecerea la utilizarea postei electronice ca mijloc eficient de comunicare între unitatile administrative, crearea unor aplicatii pe plan local pentru gestionarea unor activitati ca evidenta studentilor, prezentarea în paginile web ale universitatii a principalelor hotarâri, manifestari, evenimente din universitate, asigurându-se astfel difuzarea rapida a acestora. Facultatea noastra adera si la acest obiectiv, dar într-un mod nuanțat si rezervat. Suntem de parere ca ar trebui sa exista subretele paralele pentru partile administrativa si didactica. Personalul administrativ nu are nevoie de software de specialitate tehnica, iar personalul didactic are doar interese limitate în sectorul administrativ. Probabil ca cea mai buna solutie este utilizarea unor retele INTRANET diferite. Aceasta solutie ar asigura o securitate îmbunătățita (ar fi, de exemplu, extrem de suparator ca studentii sa aiba acces la documente privind evidenta lor scolara sau candidatii la examenul de admitere la bazele de date specifice pentru acest concurs, pe durata desfasurarii sale). În acelasi timp este benefic ca studentii sa poata sa-si exprime optiunile pe directii de aprofundare, sau pentru stagiile de practica, folosind posta electronica, lucru de altfel, partial realizat. De asemenea, exista materiale didactice a caror difuzare ar trebui facuta spre studentii facultatii noastre, dar nu si spre exterior (de exemplu, faze intermediare ale tehnoredactarii unui curs sau programe de aplicatie pentru lucrari de laborator).

Dupa cum s-a aratat deja, folosind reseaua INTERNET se poate realiza o documentare foarte buna. Totusi aceasta nu trebuie sa fie singura sursa de documentare. De exemplu, nu este permisa publicarea pe INTERNET a articolelor din cele mai valoroase reviste de specialitate (ca de exemplu, revistele IEEE), decât la un anumit interval de timp dupa publicarea acestora. De asemenea, lucrarile celor mai valoroase conferinte internationale nu se publica pe INTERNET. E adevarat ca poti avea acces la listele de lucrari ale autorilor dar, de foarte multe ori, articolele amintite mai sus, nu pot fi transferate. Iata de ce este necesar ca unele cadre didactice din fiecare facultate a universitatii noastre sa faca parte din diferite organizatii profesionale internationale. În cazul facultatii noastre, un numar semnificativ de cadre didactice valoroase fac parte din IEEE. Ei pun la dispozitia doctoranzilor din catedra precum si tuturor celor interesati, revistele la care sunt abonati, raspunzând astfel nevoii de documentare "la zi" a acestora. Biroul Consiliului Facultatii va sustine si va promova si în acest an statutul de membru IEEE pentru cadrele didactice din facultatea noastra amintite. O alta sursa de documentare pentru cadrele didactice si studentii din Facultatea de Electronica si Telecomunicatii, pe care nu mai este necesar sa o descriem, este biblioteca universitatii noastre.

## **11. STRATEGIA CALITATII**

La nivelul universitatii, aceasta strategie se bazeaza pe urmatoarele trei directii: transparenta, compatibilitate si convertibilitate. Si în facultatea noastra sunt urmarite aceste trei directii.

Procesul de evaluare a cunostintelor si competentelor dobândite de studentii la Facultatea de Electronica si Telecomunicatii a reprezentat si reprezinta una dintre preocuparile continue a cadrelor didactice, mai ales în contextul unor modificari structurale ale procesului de învățământ care constau în:

- modificarea planurilor de învățământ în concordanta cu cerintele nou aparute în domeniu, dar si legate de procesul de acreditare si reforma învățământului superior;
- reducerea numarului de ore pe saptamâna, ceea ce a condus la regândirea ponderilor pentru învățământul "fata în fata" si studiul individual;
- introducerea unor metode moderne de predare (folie, slide-uri), care pot conduce la o crestere a volumului de cunostinte transmis, dar uneori si a absenteismului; - posibilitatea de examinare a studentilor, inclusiv în perioada semestrelor, respectiv, prin verificari pe parcurs;
- cresterea numarului de studenti pe formatii, cu implicatii de comunicare, dar si de spatii;

- reducerea numarului de candidati la examenul de admitere în facultate si inclusiv, scaderea exigentei de selectie.

Toate aceste elemente nou aparute au determinat atât cadrele didactice cât si studentii la o noua abordare a modalitatii de evaluare a rezultatelor învățării în raport cu obiectivele programului de studiu. A fost necesara determinarea, pentru fiecare disciplina în parte, a unor procedee de diagnosticare a procesului de însusire a materiei de-a lungul semestrului, a modului de formare atât sub aspect teoretic cât si practic, dar si a caracterului recapitulativ al evaluării care sa conduca totodata la o masurare corecta a gradului de însusire a cunostintelor predate.

Referitor la modul în care conducerea facultatii a urmarit evaluarea cunostintelor si competentelor dobândite de catre studentii de la Facultatea de Electronica si Telecomunicatii, s-au folosit urmatoarele surse:

- pe de o parte legislatia, regulamentele si hotarârile luate la diferite niveluri de decizie, inclusiv modul de transpunere a spiritului lor în practica;

- propunerile, observatiile, dar si reactia cadrelor didactice referitoare la modalitatile de evaluare - cerinte si criterii - manifestate în catedre sau departamente, dar si în Consiliul Facultatii;

- reactia din partea studentilor, având ca provenienta principala, testele semestriale;

- reactia mediului economic referitoare la nivelul de pregatire al absolventilor.

În anul trecut, monitorizarea procesului de evaluare a avut mai mult un caracter administrativ, cu referire la programarea examenelor, asigurarea de sali adecvate, comunicarea si descarcarea rezultatelor. Experienta acumulata în facultate privind procesul de evaluare a cunostintelor si competentelor dobândite de studenti va trebui sa fie dezvoltata în contextul actualei reforme a învățământului superior.

Principalele aspecte care trebuie sa le avem în vedere sunt:

- Asigurarea corelarii pe orizontala si verticala a continutului disciplinelor predate conform noului plan de învățământ în vederea asigurarii obiectivelor programelor de studii si în final, a competentelor specifice domeniului.

- Planificarea activitatilor de evaluare sub toate aspectele (teste, teme de casa, proiecte, evaluare pe parcurs, examene etc.), astfel încât sa se elimine suprapunerile si sa permita o folosire cât mai eficienta a timpului de studiu.

- Analiza disciplinelor sub aspectul unor cerinte de tip *pre-request*, modul în care absenta unor astfel de cerinte afecteaza atingerea obiectivelor procesului de învățământ.

- Definirea evaluării pe parcurs sub aspectul adecvantei ca mod de evaluare, ponderea - parte teoretica/practica - forme de testare/evaluare si numarul acestora, reducerea timpului alocat disciplinei sau ore suplimentare pentru studenti si cadre didactice etc.

- Continuarea organizarii la nivel de catedre/departamente, a Comisiilor de specialitate si Consiliului Facultatii, de actiuni si analize referitoare la cerintele si criteriile de asigurare a unei evaluari corecte.

- Continuarea testarii semestriale a studentilor din toti anii de studiu pe baza de chestionare care sa contina si întrebări referitoare la procesul de evaluare.

Activitatea Biroului Consiliului Facultatii este transparenta. Periodic, în cadrul sedintelor Consiliului Facultatii, se prezinta ultimele activitati ale Biroului. Fiecare sedinta are un punct de discutii "diverse", în care membrii Biroului Consiliului Facultatii sunt interpellati si raspund la întrebările puse de colegii lor. De asemenea, activitatile Biroului Consiliului Facultatii sunt prezentate si în Raportul Anual al facultatii, publicatie ce apare în limba engleza. Aceasta broșura cuprinde toate activitatile desfasurate în cadrul facultatii noastre în anul calendaristic trecut. De editarea acestui document se ocupa secretarul stiintific al facultatii, domnul prof.dr.ing. Aldo De Sabata, împreuna cu secretarii stiintifici ai departamentelor.

Aceasta publicatie permite compararea activitatilor desfasurate în ultimul an cu activitatile desfasurate în anii anteriori sau cu activitatile desfasurate în facultati similare cu facultatea noastra din tara sau strainatate. Aceasta publicatie este oferita, de obicei, membrilor delegatiilor care viziteaza facultatea noastra. Nu sunt putine cazurile în care raportul nostru anual a fost laudat de catre acestia.

Convertibilitatea studentilor nostri a fost verificata prin sistemul creditelor transferabile. În marea majoritate a cazurilor, stagiile efectuate de ei în universitati din alte tari au fost bine apreciate. De asemenea, un numar tot mai mare de absolventi ai facultatii noastre lucreaza în prezent la filiale ale unor firme straine în România sau chiar în strainatate, dovedind satisfacerea principiului convertibilitatii. Acelasi lucru poate fi declarat si despre cadrele noastre didactice. Exista numeroase cazuri în care cadre didactice din facultatea noastra au predat sau au desfasurat activitati de cercetare în facultati din strainatate. De fiecare data activitatea lor a fost foarte bine apreciata de catre cei cu care au colaborat.

Un indicator al calitatii activitatii desfasurate în facultatea noastra este si indicele de promovabilitate. Valoarea sa relativ scazuta este o dovada a exigentei crescute a cadrelor noastre didactice. Poate ca si de aici provine si competenta crescuta, observata dupa absolvire, la locul de munca, a fostilor nostri studenti.

Si în facultatea noastra, la fel ca si în alte facultati ale Universitatii "Politehnica" din Timisoara, se aplica sistemul de evaluare a activitatii didactice, pe baza de teste distribuite studentilor. Rezultatele acestora, pe lânga o serie de informatii foarte utile referitoare la procesul de învățământ, ne permite sa stabilim si un top al cadrelor didactice apreciate de studenti, carora Facultatea le acorda diplome de apreciere.

## **12. STRATEGIA MANAGERIALA**

La nivelul universitatii "Politehnica", aceasta strategie are doua componente, una academica si una administrativa. Este evident ca structurile de conducere au caracter administrativ, dar membrii lor sunt cadre didactice, iar bunurile administrate apartin sectorului academic. Prin crearea postului de administrator sef la nivel de Facultate se poate considera ca structura administrativa s-a întarit substantial.

Strategia manageriala a facultatii noastre, în acord cu strategia universitatii, se va baza în acest an calendaristic pe urmatoarele actiuni:

- perfectionarea sistemului si a capacitatilor de conducere si administrare,
- o politica academica stabila, în acord cu politica universitatii, implementata în acord cu celelalte organisme de conducere ale universitatii,
- gasirea celor mai eficiente solutii pentru functionarea serviciilor administrative,
- gestionarea resurselor existente si atragerea de noi fonduri,
- gestionarea personalului si administrarea patrimoniului facultatii.

Pentru efectuarea acestor actiuni, Biroul Consiliului Facultatii va colabora si în continuare, cu structurile organizate la nivelul universitatii pentru fiecare domeniu de activitate.

Decanul Facultatii de  
Electronica si Telecomunicatii  
Prof.dr.ing. Marius OTESTEANU

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.