

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**

**UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" DIN  
TIMIȘOARA**

**FACULTATEA DE INGINERIE  
DIN HUNEDOARA**

# **PLAN OPERAȚIONAL 2009**

**Hunedoara  
2009**

# CUPRINS

1. Introducere .....	3
2. Misiunea Facultății de Inginerie din Hunedoara.....	3
3. Proces de învățământ.....	4
4. Cercetarea științifică.....	5
5. Forme de cooperare internațională.....	8
6. Tehnologia didactică.....	13
7. Resursele umane.....	14
8. Strategia de gestionare a bazei materiale.....	15
9. Informatizarea, documentarea și bibliotecii.....	16
10. Strategia financiară.....	21
11. Strategia calității.....	22
12.Strategia managerială.....	24

## ANEXE

# PLAN OPERAȚIONAL 2009

## 1. INTRODUCERE

Prezentul planul operațional al Facultății de Inginerie din Hunedoara pentru anul 2009 a fost elaborat ținând cont de reforma în curs de desfășurare în sistemul național de învățământ din România.

Această reformă cuprinde toate componentele sistemului, de la curriculum și până la management și are ca țel crearea unui sistem educațional adecvat societății bazate pe libertăți individuale, economie de piață, competiția valorilor, stat de drept, puse pe direcția integrării europene și a Convenției de la Bologna.

## 2. MISIUNEA FACULTĂȚII DE INGINERIE DIN HUNEDOARA

**2.1. Misiunea de bază** a Facultății este dezvoltarea învățământului universitar și extinderea la cote noi a activității de cercetare.

**2.2. Principalele obiective** ale Facultății de Inginerie din Hunedoara sunt și în anul 2009 următoarele:

- deschiderea facultății spre societate prin creșterea preocupărilor pentru educația continuă și prin cooperare științifică și academică, în plan local (prin participarea la acțiuni coordonate de Primăria municipiului Hunedoara și Prefectura județului Hunedoara), național și internațional, cu toate mediile profesionale interesate. În felul acesta facultatea noastră se înscrie în coordonatele inițiativei de educație permanentă (“long-life learning”) a Uniunii Europene;
- menținerea unui nivel înalt în ceea ce privește formarea profesională și cercetarea științifică în domeniul științelor ingineresti; dezvoltarea competențelor și compatibilităților pentru o cooperare eficientă pe plan internațional;
- dezvoltarea sistemului de evaluare a calității procesului didactic, de cercetare și de management universitar;
- atragerea unui număr sporit de studenți pentru formarea acestora în profil larg, cu spirit de acțiune și creativitate tehnică;
- furnizarea cadrului și a căilor și mijloacelor pentru dezvoltarea unor centre de excelență în cercetarea științifică și a unor centre de inovare didactică;
- participarea activă la eforturile care se fac în vederea integrării europene (Convenția de la Bologna) a învățământului superior românesc.

**2.3. Între inițiativele** care vor conduce la realizarea obiectivelor propuse

sunt incluse:

- finalizarea separării conducerii academice de conducerea administrativă în vederea creșterii eficienței manageriale în facultate;
- descentralizarea procesului de luare a deciziilor academice și administrative de la nivelul decanatului spre departamente;
- creșterea accentuată a preocupărilor pentru deplasarea centrului de greutate a activității didactice de la formarea inițială (prin programe de lungă durată), spre programe postgraduale (studii aprofundate, master, doctorat, cursuri de specializare postuniversitare, educație permanentă);
- crearea și susținerea dezvoltării unor centre de excelență în cercetare care să contribuie, printre altele, și la stabilizarea în facultate a unor cadre tinere valoroase, capabile să asigure dezvoltarea în perspectivă a facultății;
- înființarea, respectiv dezvoltarea unor structuri necesare coordonării noilor tipuri de activități și promovării imaginii facultății: departament pentru educație continuă, centru de informații despre facultate, departament de relații internaționale;
- accesul la programe europene în domeniul cercetării științifice, a schimbului de studenți și cadre didactice.

### **3. PROCES DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

#### **3.1. Învățământul de formare inițială – ciclul de studii licență.**

Oferta de programe de studii de formare inițială a Facultății de Inginerie din Hunedoara (F.I.H.), acoperă în prezent o gamă de bază a științelor ingineresti, de la cele tradiționale (metalurgie) până la cele mai moderne (știința calculatoarelor- informatică).

În anexa 1, se prezintă situația numărului de studenți români fără taxă ai F.I.H. în anul universitar 2008-2009, iar în anexa 2, situația numărului de studenți români cu taxă, ambele întocmite pe domenii CNFIS.

O sinteză a specializărilor care funcționează în anul universitar 2008-2009, se prezintă în anexa 3.

Anexa 3 cuprinde și cifrele de școlarizare, pentru toate specializările anului I din anul universitar 2008-2009. Subliniem că politica F.I.H. în privința cifrelor de școlarizare a fost fundamentată pe de o parte pe comanda socială, iar pe de altă parte, pe dezideratul de punere în valoare, în condiții de eficiență economică (formații de studiu consistente), a potențialului uman și tehnic de care F.I.H. dispune.

Totodată, în viitor se va ține seama de acordurile privind învățământul superior, semnate de Guvernul României cu organisme internaționale. F.I.H. are în vedere intensificarea în anul 2009 a acțiunilor de atragere de studenți străini, mai ales din categoria “cont propriu valutar”. În acest sens, se vor redacta materiale publicitare, se va completa site-ul Internet propriu cu o ramură dedicată programelor de studii internaționale și se va participa la diverse

manifestări internaționale (expoziții, manifestări științifice, etc.) de interes pentru obiectivul în speță.

### **3.2. Învățământul postuniversitar – ciclul de studii master**

Învățământul postuniversitar - **ciclul de studii master** ocupă un loc important în oferta de programe de studii a F.I.H. Specializările de acest nivel în funcțiune fac obiectul anexei 3B.

În cadrul preocupării de intensificare a acțiunilor de atragere de studenți străini, menționată în paragraful precedent, se are în vedere învățământul de studii aprofundate și master în egală măsură cu învățământul de formare inițială. Se va încerca, în această direcție, inclusiv ofertarea studiilor în regim de învățământ la distanță și în limba engleză.

### **3.3. Învățământul de formare continuă**

Facultatea de Inginerie din Hunedoara, prin intermediul “Departamentului de Educație Permanentă (DEP)”, al Universității “Politehnica” din Timișoara, dispune de o structură de formare continuă în egală măsură cu învățământul de formare inițială, care oferă, în acord cu cerințele pieței, o largă paletă de cursuri. Pentru anul 2009, F.I.H., în colaborare cu DEP, își propune o mai bună valorificare a oportunităților oferite în acest domeniu de mediul socio-economic, care să se răsfrângă mai ales în creșterea fondurilor încasate. În anexa 4 se prezintă o sinteză a activității pe anii precedenți și de perspectiva pentru anul universitar viitor.

### **3.4. Învățământul doctoral – ciclul studii doctorale**

Pentru îmbunătățirea programelor de doctorat se are în vedere creșterea treptată a ponderii doctoratului cu frecvență, astfel încât să se ajungă în final la introducerea unor programe de doctorat cu frecvență după modelul țărilor avansate. Un alt obiectiv urmărit este acela ca toți preparatorii să fie incluși în programe de doctorat, ceea ce va face ca aceștia să-și continue pregătirea pe un plan superior și într-un ritm susținut, asigurându-se astfel și promovarea la grade didactice superioare într-un timp mai scurt. În anexele 5a și 5b se prezintă situația actuală și de perspectivă a învățământului doctoral.

## **4. CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ**

4.1. Facultatea de Inginerie din Hunedoara și-a stabilit ca un obiectiv prioritar să mențină și să dezvolte, în ciuda dificultăților perioadei actuale, forța sa tradițională - cercetarea științifică. În acest scop funcționează Centrul de cercetare „Optimizări în industria materialelor”, și în prezent sunt propuse două noi centre. Primul centru, sub numele Centrul de cercetare în ingineria materialelor, sistemelor mecanice și ingineria mediului acoperă tematica de cercetare a vechiului centru. Cel de-al doilea sub numele, Centrul de cercetare

pentru modelare și simulare în inginerie electrică, este rezultat al noilor preocupări științifice ale cadrelor didactice din Departamentul de Inginerie electrică și Informatica industrială. Prezentăm în continuare componența centrelor de cercetare în curs de evaluare:

**Centrul de cercetare în ingineria materialelor, sistemelor mecanice și ingineria mediului** - director prof. dr. ing. Hepuț Teodor, membrii: prof. dr. ing. Ilca Ioan, prof.dr.ing. Weber Francisc, conf.dr.ing. Alic Carmen, conf. dr. ing. Vilceanu Lucia, conf. dr. ing. Pinca-Bretotean Camelia, conf. dr. ing. Socalici Ana, conf. dr. ing. Ardelean Erika, șef lucr. dr. ing. Ardelean Marius, șef lucr. dr. ing. Josan Ana, șef lucr. dr. ing. Puțan Vasile, șef lucr. dr. ing. Kiss Imre, șef lucr. dr. ing. Gavanescu Adrian, șef lucr. dr. ing. Dascăl Amalia, ing. Flori Mihaela, ing. Milostean Daniela.

**Centrul de cercetare pentru modelare și simulare în inginerie electrică** - director: conf. dr. ing. Pănoiu Manuela, membrii: prof. dr. ing. Maksay Stefan, conf. dr. ing. Rusu Nicolae, conf. dr. ing. Pănoiu Caius, conf. dr. ing. Deaconu Sorin, șef lucr. dr. Osaci Mihaela, șef lucr. dr. ing. Iagăr Angela, șef lucr. dr. ing. Popa Gabriel, șef lucrari ing. dr. Muscalagiu Ionel, asist. univ. ing. Abrudean Cristian, asist. univ. ing. Iordan Anca, asist. univ. ing. Tirian Ovidiu, asist. univ.dr. Lemle Dan, asist. univ Bistriian Diana, asist. univ. Stoica Diana.

- Prezentăm, în continuare, direcții de cercetare, pentru anul 2009:
- o Optimizarea proceselor de elaborare și turnare a aliajelor metalice
  - o Matritarea aliajelor în stare semisolidă
  - o Optimizarea proceselor de deformare plastică a aliajelor metalice
  - o Tehnologii de elaborare a aliajelor metalice
  - o Recuperarea și valorificare deșeurilor metalice
  - o Ecologizarea mediului industrial
  - o Studiul numeric, analitic și grafic al parametrilor, caracteristicilor și proceselor în ingineria autovehiculelor și cercetare/proiectare sisteme mecanice
  - o Oboseala termică a materialelor
  - o Materiale și tehnologii avansate în fabricarea autovehiculelor
  - o Modelarea și simularea câmpurilor termice în studiul sistemelor de răcire ale motoarelor autovehiculelor
  - o Îmbunătățirea performanțelor pentru unele electrofiltre industriale cu plăci.
  - o Analiza unor parametrii electrici din punct de vedere al compatibilității electromagnetice pentru diferiți consumatori: electrofiltre industriale cu plăci, sisteme de iluminat, invertoare de sudare.
  - o Implementarea de automate programabile în aplicații.
  - o Cercetări privind modelarea și conducerea proceselor din fabricile de aglomerare a minereurilor
  - o Modelarea, simularea și automatizarea proceselor din fabricile de

aglomerare cu logica fuzzy.

- o Modelarea și conducerea proceselor industriale utilizând logica fuzzy.
- o Compatibilitate electromagnetică.
- o Modelarea numerică și controlul încălzirii prin inducție.
- o Inteligența Artificială.
- o Programare distribuită.
- o Sisteme multi-agent.
- o Programare cu constrângeri distribuite (DCSP- Distributed Constraint Satisfaction Problem).
- o Cercetări privind conducerea procesului de turnare continuă a oțelului.
- o Studiul mașinilor electrice sincrone homopolare reactive cu excitație statorică pentru utilizarea lor în microhidrocentrale și centrale eoliene.
- o Dezvoltarea unor sisteme de automatizare pentru funcționarea generatoarelor asincrone cu convertizoare de frecvență din centralele eoliene sau din microhidrocentrale cu turație variabilă.
- o Modelări matematice. Probleme numerice în dinamica fluidelor.
- o Semigrupuri de operatori liniari mărginiți. Existența și unicitatea operatorilor de difuzie finit și infinit dimensional.
- o Sisteme liniare cu control. Teoria stabilității.
- o Simulare și modelare în nanomagnetism.
- o Materiale magnetodielectrice.
- o Arhitecturi soft pe sisteme integrate.

**4.2.** În perioada următoare F.I.H. acționează consecvent pentru identificarea domeniilor de cercetare științifică de importanță națională la care colectivul Facultății de Inginerie din Hunedoara se poate implica, având în vedere strategiile și politicile naționale de dezvoltare.

**4.3.** Obiectivele prioritare ale dezvoltării activității de cercetare în cadrul Facultății de Inginerie din Hunedoara sunt:

- o upgrad-ul tehnicii de calcul și a aparaturii de cercetare experimentală ;
- o implicarea mai susținută în cadrul activităților de cercetare a cel puțin cinci studenți din anii terminali și celor de la cursurile de masterat;
- o obținerea de minim trei granturi finanțate de CNCSIS, ANCS și Academia Română;
- o participarea la Programul Cadru 7 al Comisiei Europene de cercetare și dezvoltare tehnologică, în calitate de titular sau partener;
- o participarea la cel puțin un program finanțat prin Agenția de Dezvoltare Regională Vest;
- o accesarea de Fonduri structurale ale UE astfel încât Facultatea de Inginerie din Hunedoara să participe la finanțarea măsurilor de ajutor structural la nivel comunitar, în scopul promovării regiunilor cu întârzieri în dezvoltare, reconversia zonelor afectate de declin industrial, combaterea șomajului de lungă

durată și inserția profesională a tinerilor. Se va opta pentru: Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR), Fondul Social European (FSE) și Fondul European de Investiții.

o minim patru contracte de cercetare cu agenți economici.

**4.4** Promovarea rezultatelor obținute în cercetarea științifică se va face prin :

o îmbunătățirea prestației științifice:

o creșterea numărului de lucrări publicate în străinătate, în reviste de prestigiu cotate ISI sau indexate în BDI.

o creșterea calității lucrărilor publicate în ANNALS OF THE FACULTY OF ENGINEERING HUNEDOARA și a celor susținute la sesiunea ISSIR;

o creșterea impactului activităților de cercetare asupra învățământului prin integrarea rezultatelor cercetărilor în cursurile predate;

o mediatizarea activității de cercetare prin prezentarea pe pagina web a granturilor câștigate prin competiție la nivel național, a brevetelor obținute, a participărilor la manifestările științifice internaționale.

## **5. FORME DE COOPERARE INTERNAȚIONALĂ**

**5.1.** Cooperarea în planul activităților academice și științifice cu partenerii externi va reprezenta și în continuare una din preocupările majore ale F.I.H., facultatea fiind integrată în rețeaua de parteneriate de colaborare internațională a U.P.T. În acest sens, facultatea va răspunde permanent și se va implica în acțiuni ale U.P.T ce vizează armonizarea și integrarea sistemului de educație în raport cu cel european și adaptarea sa la exigentele contemporane ale economiei de piață.

Pentru anul universitar 2008-2009, strategia de dezvoltare a programelor de cooperare internațională ale F.I.H. va avea următoarele coordonate:

- Întreținerea și consolidarea relațiilor bilaterale și de parteneriat aflate în derulare prin acordurile existente, precum și stabilirea de relații noi;
- Participarea la programe ale Uniunii Europene și ale altor organisme europene și internaționale;
- Afilierea facultății la organizații, asociații și rețele academice internaționale.
- Asigurarea cadrului organizatoric necesar efectuării de mobilități și stagii în străinătate pentru cât mai multe cadre didactice, în misiuni științifice ori didactice, în schimb de experiență sau la lucrările a diverse foruri, ca reprezentanți ai facultății.
- Facilitarea mobilităților studentești în străinătate pentru activități didactice, efectuarea de stagii de pregătire practică, elaborarea de proiecte de licență și de dizertație, schimburi de experiență, stagii de cercetare în cadrul



învățământului doctoral.

Se are în vedere consolidarea și extinderea cooperării internaționale prin parteneriate și proiecte cu universități de prestigiu și companii internaționale din spațiul comunitar european și din alte țări din regiune, programele cu finanțare europeană în domeniul educației și culturii oferind oportunități generoase de participare. În facultate, managementul relațiilor și cooperărilor internaționale beneficiază atât de dezvoltarea acestora în cadrul sistemului instituțional unitar de asigurare a calității instituit în U.P.T - prin care extinderea formelor și numărului participărilor în parteneriate, programe, activități și reuniuni internaționale se bazează pe un sistem corect de evaluare, valorificare și diseminare a rezultatelor, cât și de prevederile din *Erasmus University Charter* și *European Quality Charter for Mobility* - prin care informarea, pregătirea, suportul și recunoașterea academică integrală a rezultatelor mobilităților constituie elemente-cheie ale schimburilor academice.

Atât pentru cooperările aflate în derulare cât și pentru cele nou inițiate, facultatea va promova obiective clare și realiste, asigurându-se o balanță echilibrată între rezultatele preconizate și cele reale.

Educarea spiritului de a fi student și cetățean european se va concretiza prin dezvoltarea tipurilor și a numărului de mobilități *outgoing* și *incoming* pentru studenți și pentru membrii comunității academice, ținând seama de faptul că experiența internațională dezvoltă spiritul critic, nevoia de dialog, competența în exprimarea opiniei proprii, stimulează capacitatea de muncă independentă și în echipă, îmbogățesc percepția multiculturală și respectul valorilor civilizației și al semenilor.

Participarea facultății la generația de programe comunitare „*The Integrated Lifelong Learning Programme 2007 – 2013*” în cadrul căruia se derulează programele sectoriale cunoscute, finanțate de către Uniunea Europeană (Erasmus, Leonardo da Vinci, Comenius, etc.), este asigurată în anul 2009 astfel:

- Prin *Acordurile bilaterale* în programul *LLP Erasmus*, existente, încheiate în calitate de responsabili de acțiuni pentru diferite perioade de timp, cu universități din spațiul european după cum urmează :
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2007-2010      Université Blaise Pascal, Centre Universitaire de Science et Technologie –Polytech’Clermont, Département Génie Electrique Clermont-Ferrand, France
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2007-2010      Université Blaise Pascal, Polytech’Clermont, Département Génie Civil, Génie Physique, Clermont-Ferrand, France
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2007-2010      Tallinn University of Technology,

Agreement 2007-2010	Estonia
- Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2008-2010	University of Rousse / Faculty Electrical and Electronic Engineering, Bulgaria
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2008-2010	University of Szeged /Szegedi Tudományegyetem, Faculty of Engineering, Ungaria
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2007-2010	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem / University of Technology and Economics, Faculty of Mechanical Engineering, Budapest, Ungaria
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2008-2013	Universita Degli Studi di Salerno, Department of Mechanical Engineering, Italia
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2008-2010	Technical University of Kosice, Faculty of Manufacturing Technologies, Presov, Slovacia
- LLP Erasmus Programme - Higher Education, Bilateral Agreement 2007-2010	CAMPUS 02, Fachhochschule der Wirtschaft, Department Automation Technology, IT&IT Marketing, Graz, Austria

- Prin programul sectorial *Leonardo da Vinci*, în care facultatea va continua acțiunile de colaborare ca partener în proiecte *Stage placement* pentru stagii de formare profesională în firme și companii vest europene, de tipul celor derulate în perioada 2004-2008 prin seria de proiecte *Leonardo da Vinci - Réseau Eiffel Polytech* cu Universitatea Blaise Pascal Clermont-Ferrand II, Polytech' Clermont, Franța.

Pentru apelurile deschise în anul 2009, ne propunem participarea facultății cu cel puțin o propunere de proiect *Parteneriat-Leonardo da Vinci*, în colaborare cu instituții ori organisme de formare profesională, perfecționare și specializare din spațiul comunitar european.

În anul 2009, F.I.H. continuă participarea în programul european *Central European Exchange Program for University - CEPUS II* ce se derulează în țări din Europa Centrală și de Est, ca partener în proiectul „*Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry (Machine Design, Fluid Technics and Calculations) with the Purpose of Improvement Their Market Characteristics and Better Placement on the Market*”/C-II-RS-0304-01-0809. În cadrul rețelei interuniversitare europene a acestui proiect coordonat de University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences,

Department of Mechanism and Machine Design, colaborează prin acțiuni de schimburi academice, activitate didactică și de cercetare, un număr de 21 de universități din 11 țări:

- University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department of Mechanism and Machine Design;
- “Politehnica” University of Timisoara, Faculty of Engineering Hunedoara.
- “Angel Kunchev” University of Rouse, Bulgaria.
- University of Banja Luka, Faculty of Mechanical Engineering, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina.
- University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
- University of Chemical Technology and Metallurgy, Department of Applied Mechanics, Sofia, Department of Thermotechnics, Hydro- and Pneumotechnics, Rouse, Bulgaria.
- Technical University of Liberec, Faculty of Mechanical Engineering, Czech Republic.
- Budapest University of Technology and Economics, Department of Machine and Product Design, Budapest, Hungary.
- College of Nyíregyháza, Engineering and Agriculture Faculty, Budapest, Hungary.
- SS.Cyril and Methodius University Skopje, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Production Engineering, Skopje, Macedonia.
- Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland.
- Technical University of Cluj-Napoca, Machine Building Faculty – Department of Manufacturing Engineering, Romania.
- “Politehnica” University of Bucharest, Faculty of Mechanical Engineering and Mechatronics, Department of Machine Elements and Tribology, Romania.
- “Eftimie Murgu” University, Resita, Faculty of Engineering, Romania.
- University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department of Mechanism and Machine Design, Serbia.
- Belgrade University, Faculty of Mechanical Engineering, Serbia.
- University of Nis, Faculty of Mechanical Engineering, Nis, Serbia.
- Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Machine Parts, Slovakia.
- Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Materials Science and Technology STU , Trnava, Slovakia.
- Technical University in Košice, Department of Environmental Engineering and Control Processing, Košice, Slovakia.
- University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, Ljubljana, Slovenia.

Tot în cadrul colaborărilor internaționale ale facultății pentru anul 2009, se menționează continuarea acțiunilor prevăzute în acordul încheiat cu *Technische Fachhochschule der Wirtschaft, CAMPUS 02, Department Automation Technology, IT&IT Marketing, Graz, Austria*, pentru schimburi academice, activități de cercetare-proiectare și transfer tehnologic, precum și activitățile de cooperare în domeniul cercetării științifice derulate în colective mixte de cadre didactice din F.I.H și U.P.B. Polytech' Clermont, prin convenția *Accord de coopération 2007-2012* încheiat între U.P.T. și Universitatea *Blaise Pascal Clermont Ferrand II* din Franța.

În ceea ce privește derularea tuturor mobilităților cadrelor didactice și studenților prin programele menționate, pentru aceste acțiuni vor avea prioritate candidaturile care demonstrează că în pregătirea și organizarea lor se pun în aplicare prevederile din *Carta Europeană a Calității pentru mobilități*, iar pentru schimburile de personal didactic universitar, cadrul didactic prezintă un program de predare bine fundamentat, înainte de plecarea în străinătate. Ca prioritate ne propunem, de asemenea, aplicațiile/proiect care contribuie la difuzarea cunoștințelor în domenii noi sau în domenii aflate în dezvoltare rapidă, precum și cele care încurajează schimburi de opinii asupra conținutului predării, metodologiilor didactice inovative și abordărilor curriculare noi.

În activitățile ce vizează mobilitățile studențești, se vor aplica strict prevederile regulamentului Sistemului European de Credite Transferabile, ECTS, garantând astfel recunoașterea studiilor efectuate în străinătate și, totodată, posibilitatea accesului la dubla diplomă, în situația mobilităților ce se vor derula în astfel de programe inițiate la nivelul U.P.T.

Formele de cooperare internațională vor fi completate de alte acțiuni cu rol deosebit în strategia educațională ca, de exemplu:

- invitarea unor cadre didactice din străinătate pentru desfășurarea unor activități de predare și/sau susținere de prelegeri, îndeosebi pentru studenții ciclului de învățământ Master;
- sprijinirea cadrelor didactice ale facultății care intenționează să demareze teze de doctorat în sistem cotutelă.

În anul 2009 facultatea va continua inițierea unor contacte cu universități europene care pot atrage cofinanțare/burse oferite de organisme academice și comunități teritoriale. De asemenea, în 2009 se urmărește depunerea de aplicații pentru obținerea de finanțări din fonduri europene (apeluri pentru finanțare din Fonduri Structurale).

**5.2.** În ceea ce privește acordurile de cooperare cu companii și agenți economici, acestea se află în derulare și le vom continua, pentru a permite înființarea unor programe de studiu în special la nivel postuniversitar și/sau de specializare ori perfecționare, sprijin în dotarea unor laboratoare, achiziționarea

de aparatură, echipamente și documentații și literatură de specialitate, co-finanțarea practicii studenților în cadrul companiilor, finanțarea unor proiecte de cercetare, proiectare și transfer tehnologic pe teme de interes ale companiei finanțatoare.

Posibilitatea finalizării în cursul anului 2009 a proiectelor care au fost deja inițiate în acest sens, este oferită și de cooperările pe care le-am avut în perioadele stagiilor de formare profesională a studenților în companii din România și din mediul economic comunitar, precum și a mobilităților derulate prin programele ILIP Erasmus și Leonardo da Vinci, care au demonstrat că stagiile în străinătate reprezintă o oportunitate excelentă pentru dezvoltarea aptitudinilor necesare integrării profesionale și formării competențelor favorabile ocupării unor funcții de răspundere în context internațional.

Programul de cooperare universitate-întreprinderi, a cărui implementare a demarat în anul 2006, va fi continuat, în vederea asigurării cadrului de colaborare cu agenți economici din zonă și a asigurării unor locuri de stagii de formare prin practică tehnologică în firme din domeniile de studiu ale studenților noștri. La conceperea și implementarea acestui program, precum și stabilirea unor opțiuni avantajoase privind derularea activităților, o contribuție semnificativă a fost adusă de cadre didactice de la Universitatea Blaise Pascal din Clermont-Ferrand, Franța, în colaborare cu cadre industriale și specialiști de la companii semnificative din această zonă, ce au experiență deosebită în organizarea și menținerea unor astfel de colaborări. În anul 2009, intenționăm să extindem aceste de relații de cooperare spre firme și companii din spațiul european, pentru a oferi studenților noștri posibilitatea unor stagii de pregătire în unități economice europene de prestigiu.

## 6. TEHNOLOGIA DIDACTICĂ

În anul 2009, în cadrul F.I.H. se vor continua eforturile susținute pentru promovarea în procesul de învățământ a tehnicii de calcul, video-proiectoarelor, tehnologiei multimedia și a sistemelor moderne de transmitere și verificare a cunoștințelor. Aceasta dotare va permite extinderea procesului de prezentare a cursurilor și activităților aplicative (seminariilor, proiectelor și lucrărilor de laborator) pe Internet.

Se va continua dotarea salilor de curs, seminar, laborator cu table tip **SMARTBOARD**, cu aparate video-proiector și cu sisteme de sonorizare. Activitățile didactice vor fi, astfel, mai interactive. Se are în vedere introducerea consultațiilor prin Internet.

În anul 2009 va continua susținerea unor activități didactice oferite studenților de către cadre didactice din străinătate, în regim de discipline facultative (sponsorizate de facultate). Experiența anilor trecuți arată că acest tip de activitate este atractiv și foarte bine apreciat de către studenți.

Tot în anul 2009 se va dezvolta sistemul de efectuare a lucrărilor de

laborator on-line prin Internet, utilizând multiplele site-uri interactive oferite de universități de prestigiu din lume. Se vor organiza și întâlniri de lucru on-line prin Internet, pe diverse teme, cu studenți și cadre didactice din străinătate, sub forma unor analize de caz. De asemenea, se va extinde numărul de lucrări de laborator cu durata de 4-6 ore.

Tot în anul 2009 se va intensifica activitatea în cadrul întreprinderii simulate INDSIM, ca formă de bază pentru instruirea practică a studenților din domeniul INGINERIE și MANAGEMENT, specializările Inginerie Economică în Industria Chimică și de Materiale și Inginerie Economică în domeniul Mecanic, precum și a studenților de la alte specializări și nu numai. În acest sens, prin Centrele întreprinderilor simulate de la Universitatea Tehnică din Cluj și Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" din Iași, va crește numărul de contracte economice care vor fi încheiate și urmărite în derulare.

Va continua procesul de definitivare a curiculelor universitare pentru studenți, atât pentru ciclul I cat și pentru II, acordându-se o atenție deosebită corelării ariilor curriculare cu cele existente la universități de prestigiu din U.E.

În procesul de evaluare a studenților, se va pune un mai mare accent pe prestația activității pe parcurs (se are în vedere creșterea coeficientului  $K_2$  până la 0,50). În cadrul activităților pe parcurs se va intensifica pregătirea individuală prin teme de casă, proiecte la disciplinele de specialitate, studii de sinteză, prezentare de referate științifice și lucrări științifice la diferite sesiuni științifice studentești.

Ca și în ani anteriori, actul didactic va fi însoțit de un proces sistematic de evaluare de către studenți a disciplinelor de studiu și a cadrelor didactice ce le susțin.

De asemenea, se vor analiza sugestiile primite de la studenți, absolvenți și specialiști din diferite unități economice (de producție, cercetare, proiectare, marketing, management, etc.) privind îmbunătățirea procesului didactic.

## **7. RESURSELE UMANE**

**7.1.** Strategia F.I.H. privind resursele umane are la bază exigența privind performanța profesională pe care o considerăm o investiție majoră și bunul cel mai de preț al facultății, care condiționează îndeplinirea misiunii acesteia.

La nivelul structurilor organizatorice ale facultății și catedrelor s-au inițiat măsuri de eficientizare a structurilor de personal care au avut ca rezultat creșterea semnificativă a numărului studenți/post didactic de la 10,83 în anul universitar 2001/2002 la 13,02 în anul univ. 2008/2009. Aceste măsuri vor continua și în anul universitar 2009-2010 ca o premisă pentru diferențierea salariilor personalului didactic pe baza performanțelor profesionale în condițiile eficientizării activității.

Facultatea își propune să utilizeze o cotă din resursele atrase pentru stimularea stabilității personalului existent, a politicii de perfecționare

profesională și recrutarea de personal academic de cea mai bună calitate și perspectivă.

**7.2.** Structura personalului academic din facultate în anul universitar 2008-2009 este prezentată în anexele 6, 6a, 6b.

**7.3.** Facultatea va evalua permanent tendințele actuale de pe piața muncii și își va orienta oferta profesională spre domeniile cele mai dinamice și cu susținerea intereselor economice strategice pe termen lung ale României.

**7.4.** Măsurile de optimizare a structurilor de personal, reducere a cheltuielilor și creștere calitativă a serviciilor vor rămâne obiective prioritare și pentru anul universitar viitor.

## **8. STRATEGIA DE GESTIONARE A BAZEI MATERIALE**

### **8.1. Portofoliul clădirilor și spațiilor cu destinație didactică, de cercetare, auxiliară și de practică**

Facultatea de Inginerie din Hunedoara deține un număr de cinci corpuri de clădiri destinate procesului de învățământ, un cămin studentesc cu cantină pentru cazare și servirea mesei și un corp administrativ.

În anul 2007 s-au finalizat lucrările de consolidare și reparare la corpul de clădire „C” și „B”.

În anul 2008 s-au finalizat lucrările de transformare a halei tehnologice în spații de învățământ.

Pentru a realiza venituri suplimentare necesare pentru o mai bună întreținere a bazei materiale, s-a recurs la închirierea temporară a unor săli de curs în regim de plata cu ora.

Avându-se în vedere cele arătate mai sus, se impune stabilirea unei strategii legate de dezvoltarea patrimonială a instituției noastre, ținându-se cont că prin modernizarea procesului de învățământ, prin apariția unor activități noi, spațiile existente nu satisfac exigențele activităților mai sus amintite. Totodată datorită, în special, vechimii mari a clădirilor se impun o serie de lucrări de reabilitare sau curente.

### **8.2. Planul de investiții pentru realizarea unor noi spații de învățământ, practică, cazare și masă**

Avându-se în vedere cerințele actuale legate de asigurarea unor spații de învățământ corespunzătoare precum și faptul că unele spații, cum ar fi corpul de clădire „A”, este revendicat de Parohia Romano-Catolică, în anul 2007, trimestrul IV au fost planificate lucrările de investiții după cum urmează:

- Reabilitare cu extinderea la sala de sport a facultății și aducerea ei la

standarde europene. Investiția la acest obiectiv este planificată să se finalizeze în trimestru IV 2009;

- Reabilitarea corpului administrativ cu finalizare în trimestru IV 2009. În proiectul de reabilitarea a corpului administrativ s-a prevăzut supraînălțarea acestuia cu un etaj și crearea unor noi spații de învățământ;

În trimestrul IV a anului 2008 au demarat lucrările de reabilitare a stației electrice de 6/0,4 kV cu finalizare în trimestrul I 2009.

### **8.3. Planul de reparații curente**

În anul 2009, conform programului de reparații curente al Facultății de Inginerie din Hunedoara, se va urmări realizarea din venituri proprii și/sau bugetare a următoarelor obiective:

- Reparații la laboratorul de mașini unelte;
- Reparații la laboratorul de hidraulică;
- Reparații la atelierul de lăcătușărie;
- Amenajare spații de parcare;
- Amenajare curte interioară (asfaltări drumuri și alei);
- Refacere canalizări menajere și pluviale.

## **9. INFORMATIZAREA, DOCUMENTAREA ȘI BIBLIOTECILE**

**9.1.** Se impune și o dezvoltare mai bine planificată a rețelei de calculatoare în interiorul facultății (Intranet-ul local), care să elimine strangulările prezente și să creeze condiții pentru introducerea unor aplicații mai complexe destinate comunicării interne.

Pot fi evidențiate următoarele activități prioritare pentru anul 2008:

- a. dezvoltarea infrastructurii pentru comunicații prin calculator;
- b. utilizarea rețelei de calculatoare în procesul didactic;
- c. utilizarea rețelei de calculatoare în cercetarea științifică;
- d. utilizarea rețelei de calculatoare în activitatea de conducere și în cea administrativă;
- e. utilizarea rețelei de calculatoare în activitatea de informare, studenții să poată accesa situația școlară prin intermediul Intranet-ului ;
- f. exploatarea eficientă a centralei telefonice digitale, pentru transfer de date cu celelalte facultăți și în general valorificarea tuturor facilităților oferite de acest mijloc modern de comunicare.

**9.2.** Există deja realizări în utilizarea rețelei de calculatoare în procesul didactic, dar acestea trebuie extinse în următoarele direcții:

- prezentarea la cât mai multe discipline a resurselor din Internet care pot fi utilizate la disciplina respectivă;
- crearea unor pagini Web proprii ale diverselor discipline, care să ofere



atât resurse locale, cât și legături spre alte resurse, pagini legate la pagina Web a facultății;

- generalizarea poștei electronice ca unul din mijloacele de comunicare în interiorul universității atât între cadrele didactice și studenți cât și între întreg personalul;
- utilizarea resurselor de informare online în procesul didactic;
- dezvoltarea academiei locale Cisco care să permită școlarizarea de personal din interiorul facultății și exterior, în domeniul administrării rețelelor de calculatoare, contra cost;
- achiziția unor soft-uri noi, specifice ariei curriculare aflată în desfășurare.

**9.3** În cercetarea științifică se prevăd:

- actualizarea prezentării în pagina Web a facultății, în limbi de circulație internațională (preferabil engleza) a realizărilor proprii, cu ofertă de publicații on-line (acolo unde reglementările legale permit);
- utilizarea intensivă a Internet-ului pentru obținerea de documentație (în special articole și rapoarte tehnice) disponibile în toate domeniile de cercetare;
- participarea activă a cadrelor didactice și a cercetătorilor la schimbul de idei și la proiecte de colaborare, prin contacte directe prin Internet, cu alți cercetători; derularea în bune condiții a activității de reconversie profesională;
- organizarea și întreținerea în catedre a unor resurse documentare pe suport electronic, care să reducă traficul în rețea și timpul consumat pentru documentare.

**9.4.** Dezvoltări deosebite se impun în utilizarea rețelei de calculatoare pentru conducere și administrație. Aceasta înseamnă informatizarea completă a serviciilor economice din cadrul facultății (de personal, salarizare și contabilitate).

A fost realizată deja o dotare din fonduri proprii și centralizate cu echipamente și software pentru conducere și administrație, iar pe plan intern sunt deja avute în vedere următoarele:

- crearea unor aplicații pe plan local pentru gestionarea unor activități ca: evidența activității didactice curente a studenților, evidența repartizării în cămin, etc.
- prezentarea în pagina Web a facultății a principalelor hotărâri, manifestări, evenimente din facultate, astfel încât să se asigure o difuzare rapidă a acestora pentru personal și studenți.

**9.5.** Biblioteca U.P.T, din care face parte și Biblioteca Facultății de Inginerie Hunedoara, se situează printre primele biblioteci din România prezente pe Internet cu o bază de date on-line. În anul 2009 se impune continuarea

procesului de informatizare și al bibliotecii din Facultatea de Inginerie Hunedoara și anume:

- pregătirea implementării tuturor modulelor de gestionare a bazei de cărți și periodice și a împrumuturilor;
- continuarea dezvoltării bazei de date on-line ;

Se urmărește în continuare îmbogățirea materialului informativ pus la dispoziția utilizatorilor bibliotecii prin:

- achiziție de carte;
- accesarea on-line a publicațiilor:

Nr. crt.	TITLUL PUBLICAȚIEI
1	ACI Materials Journal
2	ACI Structural Journal
3	American Journal of Physics
4	Architecture d` Aujourd` hui
5	ASME - Journal of Applied Mechanics
6	ASME - Journal of Biomechanical Engineering
7	ASME - Journal of Computational and Nonlinear Dynamics
8	ASME - Journal of Computing and Information Science in Engineering
9	ASME - Journal of Dynamics Systems, Measurement & Control
10	ASME - Journal of Electronic Packaging
11	ASME - Journal of Energy Resources Technology
12	ASME - Journal of Engineering for Gas Turbines & Power
13	ASME - Journal of Engineering Materials & Technology
14	ASME - Journal of Fuel Cell Science and Technology
15	ASME - Journal of Heat Transfer
16	ASME - Journal of Manufacturing Science & Engineering
17	ASME - Journal of Mechanical Design
18	ASME - Journal of Medical Devices
19	ASME - Journal of Offshore Mechanics & Arctic Engineering
20	ASME - Journal of Pressure Vessel Technology
21	ASME - Journal of Solar Energy Engineering
22	ASME - Journal of Tribology
23	ASME - Journal of Turbomachinery
24	ASME - Journal of Vibration & Acoustics
25	Automatica
26	Automatisierungstechnik

27	Automatisierungstechnische Praxis
28	Babel
29	Bulletin de Liaison des Laboratoires des Ponts et des Chaussees
30	Control Engineering Practice
31	Current Contents - Engineering, Computing & Technology
32	Current Contents - Physical-Chemical and Earth Sciences
33	Detail
34	El Croquis
35	Energy and Environment Journal
36	European Management Journal
37	Extensions and Corrections to the UDC
38	IEEE Tr. on Automatic Control
39	IEEE Tr. on Fuzzy Systems
40	IEEE Tr. on Industry Applications
41	IEEE Tr. on Power Systems
42	IET Circuits, Devices & Systems
43	IET Communications
44	IET Computer Vision
45	IET Computers & Digital Techniques
46	IET Control Theory & Applications
47	IET Electric Power Applications
48	IET Generation, Transmission & Distribution
49	IET Image Processing
50	IET Information Security
51	IET Intelligent Transport Systems
52	IET Microwaves, Antennas & Propagations
53	IET Nanobiotechnology
54	IET Optoelectronics
55	IET Radar, Sonar & Navigation
56	IET Renewable Power Generation
57	IET Science, Measurement & Technology
58	IET Signal Processing
59	IET Software
60	IET Synthetic Biology
61	IET Systems Biology
62	Industrial Marketing Management
63	International Water Power and Dam Construction
64	Japan Architect
65	Journal of Fluids Engineering
66	Journal of Hydraulic Research

67	Journal of Intellingent Transportation Systems
68	Journal of Structural Engineering
69	Library Resources and Technical Services
70	Meta
71	MTZ – Motortechnische Zeitschrift Worldwide
72	Reactive and Functional Polymers
73	Revue Chaud-Froid- Plomberie
74	Revue de l'Electricite et de l'Electronique
75	Revue Generale de Routes
76	Stahl und Eisen
77	Steel and Composite Structures
78	Techniques & Architecture
79	Traffic Engineering and Control
80	Translation Terminology Writing (TTR)
81	Translator (The)
82	Ulrich`s Periodicals Directory
83	Water and Wastewater International

- achiziție de publicații periodice on line:

<b>Nr. crt.</b>	<b>TITLUL PUBLICAȚIEI</b>
1	Asigurarea Calității
2	Buletin științific al UPT
3	Calitatea - acces la succes
4	Colecția Legislația României
5	Comunicații Mobile
6	Electricianul
7	Electronică Aplicată
8	Gazeta de Informatică
9	Idei de afaceri
10	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials
11	Măsurări și Automatizări
12	Monitorul oficial.Partea I
13	My Computer
14	PC Magazin
15	PC World
16	Revista Informații din Metalurgia Mondială
17	Revista Metalurgia Internațional
18	Revista Metalurgia
19	Revista Noutăți în Metalurgie

20	Revista Finanțe Publice și Contabilitate
21	Revue d` Analyse Numeriques
22	Revue Roumaine de Chimie
23	Revue Roumaine de Mathematiques Pures et Appliquees
24	Revue Roumaine de Sciences Techniques. serie: Electrotechnique et Energetique
25	Romanian Journal of Informations Science and Technology
26	Romanian Report in Physics
27	Studii și Cercetări de Calcul Economic și Cibernetică Economică
28	Știință și Tehnică
29	Tehnum
30	Tribuna economică

- investigarea resurselor de informații gratuite de pe Internet;
- accesarea bazelor de date SCOPUS, ScienceDirect, ISI Proceedings, MathSciNet, Legis și a platformei Engineering Village 2 cu bazele de date COMPENDEX, INSPEC, IEEE , Elsevier, CSA și GEOBASE.

Se impune o corelare mai bună a solicitărilor de achiziții de la catedre ținând cont de resursele financiare limitate, precum și introducerea în circulație a publicațiilor obținute la catedre din diverse surse de finanțare.

Vor fi de asemenea introduse noi servicii:

- posibilitatea solicitării de fotocopiere direct, prin programul de bibliotecă;
- punerea la dispoziție on-line doar în rețeaua Intranet a facultății a unor resurse pe suport electronic din bibliotecă;
- instruirea tuturor utilizatorilor bibliotecii în vederea căutării eficiente a informațiilor în baze de date electronice on-line și de pe CD-ROM.

Se preconizează de asemenea, înființarea unui consorțiu al bibliotecilor universitare cu profil tehnic, eficientizându-se astfel achiziția și accesarea unor baze de date plătite.

## 10. STRATEGIA FINANCIARĂ

Prin strategia financiară propusă pentru anul 2008, se urmărește în principal o echilibrare a raportului venituri-cheltuieli prin:

- atragerea unor fonduri suplimentare nebugetare și cheltuirea lor în special pentru modernizarea bazei materiale a facultății;
- asigurarea cheltuielilor salariale și a celor materiale (utilități, mici reparații curente etc.) din alocațiile bugetare.

Aceasta presupune o dimensionare cât mai judicioasă a statelor de funcțiuni a personalului didactic, cât și o reducere a cheltuielilor materiale.

- obținerea fondurilor bugetare necesare lucrărilor de investiții propuse, precum

și a dotării laboratoarelor.

Situația privind veniturile și cheltuielile aferente anului 2008 este prezentată în Anexa 7.

Situația veniturilor din anul 2008 se prezintă după cum urmează (RON):

- venituri din finanțarea de bază .....	6.718.398
- venituri proprii.....	1.269.052
- donații, sponsorizări.....	75.435
- <b>Total venituri.....</b>	<b>8.062.885</b>
- alocații de la bugetul de stat pentru burse, transport studenți, subvenții cămin.....	731.982

Situația cheltuielilor este următoarea:

- din finanțarea de bază:	
- salarii.....	4.701.890
- utilități.....	326.168
- alte cheltuieli.....	976.877
- din venituri proprii:	
- lucrări de modernizare și dotări mijloace fixe.....	524.330
- cheltuieli cu salariile.....	786.556
- obiecte inventar, materiale.....	124.019

Principalele lucrări și dotări ce se vor realiza în 2009 sunt următoarele:

- dotări tehnică de calcul, birotică, software.....	500.000
- lucrări reparații generale și de renovare.....	250.000
- lucrări amenajare parcare, pavare, asfaltare. . . . .	500.000
- lucrări de construcții canalizări de ape pluviale .....	100.000
- extensie rețea internet.....	30.000

## 11. STRATEGIA CALITĂȚII

### 11.1. Dezvoltarea culturii instituționale pro-calitate la nivelul tuturor structurilor din Facultatea de Inginerie din Hunedoara

- Continuarea procesului de selectarea și formarea auditorilor interni pentru evaluarea specializărilor din facultate;
- Participarea în continuarea la cursuri în domeniul Managementului Calității a personalului implicat în conducerea structurilor din facultate;

### 11.2. Elaborarea documentelor calității

- Definitivarea Manualului de asigurarea calității în Facultatea de Inginerie din Hunedoara, manual ce cuprinde procedurile și instrucțiunile de asigurarea calității în conformitate cu standardele naționale și internaționale;

### 11.3. Formarea tuturor structurilor instituționale și elaborarea tehnologiei privind implementarea sistemului de asigurare a calității

### **corespunzător întregii activități din Facultatea de Inginerie din Hunedoara.**

- Continuarea implementării unui sistem de Managementul al Calității care să conducă la îmbunătățirea continuă a procesului didactic din facultate;
- Perfecționarea echipei manageriale responsabile cu asigurarea calității la nivelul întregii universități pe baza experienței Departamentului de Asigurarea Calității la nivel de universitate;
- Formarea auditorilor interni pentru evaluarea sistemului de asigurarea calității în F.I.H.;
- Implementarea la toate catedrele a procedurilor de evaluare academică pe baza experienței proprii, în conformitate cu normele de acreditare academică;
- Conceperea și implementarea de proceduri de evaluare a activităților de cercetare științifică din facultate (în colaborare cu Biroul de cercetare al U.P.T);
- Aplicarea procedurilor de evaluare a cadrelor didactice, corelate cu METODOLOGIA ARACIS;
  - Utilizarea de chestionare privind evaluare periodică de către studenți a calității modulelor și cursurilor predate conform curriculumului urmărindu-se trei aspecte:
    - calitatea procesului didactic la disciplina predată;
    - competența profesională și pedagogică demonstrată de cadrul didactic;
    - moralitatea cadrelor didactice și corectitudinea examenelor.
- Crearea unei proceduri de evaluare anuală a calității tuturor serviciilor oferite lor de către facultate. Această evaluare va trebui să fie anonimă, dar realizată prin intermediul internetului astfel încât prelucrarea datelor să se facă automat.
- Organizarea unor întâlniri de analiză a concluziilor desprinse din chestionarele prelucrate cu reprezentanții studenților și responsabili la nivelul structurilor implicate;
- Elaborarea și aplicarea unei proceduri de evaluare a calității specializărilor universitare și postuniversitare.

### **11.4. Afirmarea mai pregnantă a spiritului universitar pentru sporirea conștiinței valorii profesionale și umane**

- Redefinirea competențelor corespunzător fiecărui post din structurile universitare;
- Recrutarea și selecția de cadre didactice pe criteriul valorii profesionale și morale în baza concursurilor organizate conform legii, în special la catedrele la care gradul de acoperire al normelor din Statului de Funcțiuni cu cadre cu funcția de bază este sub cel impus de normele ARACIS;

### **11.5. Implementarea strategiei propuse pentru îndeplinirea obiectivelor planului strategic elaborat**

- o Se vor stabili concret responsabilitățile, termenele și resursele necesare fiecărui obiectiv, strategie și tactică;
- o Urmărirea îndeplinirii sarcinilor propuse și luare măsurilor necesare în cazul nerealizării lor;
- o Realizarea unei bune colaborări cu diferite organisme locale și naționale.

### **11.6. Redefinirea periodică a obiectivelor facultății în funcție de modificarea factorilor externi și cererilor pieței**

- o Se vor efectua analize în fiecare ședință a Consiliului facultății asupra obiectivelor cuprinse în planul strategic;
- o Actualizarea permanentă a paginii de web ale universității și a bazei de date cu toți absolvenții prin care se va putea afla părerea acestora despre oportunitatea specializărilor oferite de către facultate.

### **11.7. Restructurarea Facultății de Inginerie din Hunedoara**

- o Conceperea și continuarea adaptării a unui sistem de evaluare a structurilor din facultate;
- o Restructurarea facultății prin dimensionarea optimă a structurilor universitare (departamente) în conformitate cu solicitările noi apărute ca urmare a implementării studiilor universitare în cadrul procesului Bologna.

## **12. STRATEGIA MANAGERIALĂ**

**12.1.** Strategia managerială în F.I.H. în anul 2009 are ca obiectiv consolidarea celor două entități de sine stătătoare, academică și administrativă, care să fie solid ancorate în realitățile vieții universitare, pentru a profesionaliza actul de conducere.

**Conducerea academică** are misiunea de a elabora și evalua politicile și strategiile de dezvoltare ale instituției și de a stabili și urmări obiectivele specifice ce derivă din aceasta.

**Conducerea administrativă** are rolul de a aplica politicile adoptate.

**12.2.** Separarea funcțiilor academică și administrativă este una din căile care permit modernizarea gestiunii facultății și prin aceasta îi permite să facă față evoluțiilor impuse de societate. Facultatea este un organism viu într-o lume în continuă schimbare. Trebuie optimizată relația dintre sfera academică și cea administrativă. Cu toate că cele două entități au scopuri și obiective distincte, se impune a preciza care sunt obiectivele comune ale acestora:

- elaborarea unor politici autonome concertate cu calitățile socio-economice ale perioadei;
- perfecționarea sistemului și capacităților de conducere și de administrare;
- o politică academică stabilă și urmărită de conducerea facultății (decan,



prodecani, șefi de catedre), având ca obiective: strategii privind structura și conținutul programelor de studiu, dezvoltarea cercetării științifice, relațiile cu mediul socio-economic, relațiile internaționale etc.;

-găsirea celor mai eficiente soluții pentru organizarea și funcționarea serviciilor administrative;

- gestionarea resurselor existente și atragerea de noi fonduri;

- gestionarea personalului și administrarea patrimoniului facultății;

Aplicarea la nivelul Consiliului F.I.H. a strategiei manageriale este caracterizată prin stabilirea comisiilor menite să lucreze pe direcții specifice:

- Comisia de strategie și reformă, având ca sarcină elaborarea planului strategic al facultății, urmărirea modului de întocmire și îndeplinire a Planului Operațional Anual al facultății;

- Comisia pentru resurse umane are ca atribuție elaborarea politicii de personal;

- Comisia didactică, pentru planuri și programe de învățământ, activitate didactică și probleme studentești;

- Comisia pentru cercetarea științifică, are ca sarcină coordonarea, stimularea și dezvoltarea cercetării științifice, menite să confere facultății identitatea de instituție de cercetare științifică;

- Comisia pentru resurse materiale și financiare, cu două obiective: găsirea de noi surse financiare pentru dezvoltarea procesului de învățământ și folosirea acestora în contextul noilor principii de finanțare ale învățământului superior;

- Comisia pentru imagine universitară, care are ca sarcină dezvoltarea relațiilor academice cu universități din spațiul Euro-Atlantic, gestionarea programelor internaționale ale facultății și promovarea imaginii instituției în mediul socio-economic din țară și străinătate.

- Comisia pentru calitatea învățământului, care are ca obiectiv implementarea unui sistem de asigurarea a calității tuturor activităților universitare și promovarea unui management de calitate.

**12.3.** Îndeplinirea rolului și misiunii facultății depinde în foarte mare măsură de modul cum se face recrutarea, selecția și promovarea personalului academic. Fiecare etapă mai susmenționată este coordonată de Comisia de Resurse Umane a Consiliului F.I.H. pe baza unui regulament întocmit și aprobat de Senatul U.P.T. Departamentele, ca organisme implicate în selecția și promovarea cadrelor fac cunoscut tuturor solicitanților condițiile cerute de regulamentele în vigoare. Un mare accent se pune pe numirea în comisiile de concurs a unor cadre didactice cu activitate profesională deosebită, cu prestigiu cunoscut și recunoscut de toată comunitatea universitară. Se respectă întru-totul cerințele impuse de Statutul Personalului Didactic.

**12.4** Se va pune în continuare accent pe îmbunătățirea calității actului formativ și a individualizării pregătirii studenților prin optimizarea numărului de ore în planurile de învățământ, extinderea formelor interactive, ceea ce va conduce la diminuarea posturilor didactice, fapt ce va avea influențe benefice și

asupra modului de gospodărire a resurselor financiare alocate pentru salarii. Aceeași politică de optimizare se va regăsi și în gestionarea resurselor umane din aparatul administrativ.

Biroul Executiv al Consiliului Facultății

DECAN,  
Prof.dr.ing. HEPUȚ TEODOR

**ANEXA 1. SITUAȚIA NUMĂRULUI FIZIC AL STUDENȚILOR F.I.H. FĂRĂ TAXĂ LA DATA DE 1 IANUARIE 2009**

Nr. crt.	Domenii fundamentale (grupare CNFIS)	Tehnic	Arhitectură	Agronomic	Științe	Matematici și matematici aplicate	Socio-uman	Psihologie	Medicină	Econ.	Teatru Film	Muzica	Sport	TOTAL	
	<b>Domenii (clasificare MEN)</b>	(6+9+13+21+22+23+24+25+32+39)	2	(1+36)	(7+8+10+18+19+20)	29	(15+16+26+27+37+40+42+43+44)	(5+34)	(14+30+31+38)	(11+17+28+35)	34	33	12		
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
<b>1</b>		<b>CURSURI DE ZI –total, din care:</b>	1178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1178
	a)	învățământ forma lungă	1037	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1037
	b)	colegii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c)	studii aprofundate+master	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141
	d)	studii aprofundate+master integral în limbi moderne de mare circulație internațională (engl., franc., germană)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	e)	studii de specialitate integral în limbi moderne de mare circulație internațională (engl., franc., germana)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	f)	studii de specialitate în limba maghiară	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	g)	studii de specialitate în limbi de circulație restrânsă (rare), altele decât limbile engleză, franceză, maghiară și germană	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	h)	studii în afara localității de rezidență a universității	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	i)	extensie universitară (în afara țării)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	j)	studenți cu frecvență redusă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2		<b>CURSURI SERALE</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3		<b>CURSURI FĂRĂ FRECVENȚĂ</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4		<b>DOCTORAT ZI (în stagiul de 4 ani)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5		<b>DOCTORAT F.F. (în stagiul de 6 ani)</b>	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
6		<b>REZIDENȚIAT ÎN CICLUL I, din care</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		- anul I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		- anul II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7		<b>GRADE DIDACTICE PREUNIV.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8		<b>AN PREGĂTITOR</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9		<b>SEMINAR PEDAGOGIC</b>	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102

**ANEXA 2. SITUAȚIA NUMĂRULUI FIZIC AL STUDENȚILOR F.I.H. CU TAXĂ LA DATA DE 1 IANUARIE 2009**

Nr. crt.	Domenii fundamentale (grupare CNFIS)	Tehnic	Arhitectură	Agronomic	Științe	Matematici și matematici aplicate	Socio-uman	Psihologie	Medicina	Econ.	Teatru Film	Muzică	Sport	TOTAL	
	<b>Domenii (clasificare MEN)</b>	(6+9+13+21+22+23+24+25+32+39)	2	(1+36)	(7+8+10+18+19+20)	29	(15+16+26+27+37+40+42+43+44)	(5+34)	(14+30+31+38)	(11+17+28+35)	34	33	12		
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
<b>I</b>	<b>CURSURI DE ZI –total, din care:</b>	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98
	a) învățământ forma lungă	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97
	b) colegii	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c) studii aprofundate+master	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	d) studii aprofundate+master integral în limbi moderne de mare circulație internațională (engl., franc., germană)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	e) studii de specialitate integral în limbi moderne de mare circulație internațională (engl., franc., germană)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	f) studii de specialitate în limba maghiară	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	g) studii de specialitate în limbi de circulație restrânsă (rare), altele decât limbile engleză, franceză, maghiară și germană	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	h) studii în afara localității de rezidență a universității	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	i) extensie universitară (în afara țării)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	j) Studii aprofundate/masterat în extensie universitară (în afara țării)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	k)	studenți cu frecvență redusă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2		CURSURI SERALE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3		CURSURI FĂRĂ FRECVENȚA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
4		DOCTORAT ZI (în stagiul de 4 ani) din care:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		- anul I și II	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		- anul III și IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5		DOCTORAT F.F. (în stagiul de 6 ani)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6		REZIDENȚIAT ÎN CICLUL I, din care	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		- anul I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		- anul II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7		GRADE DIDACTICE PREUNIV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8		AN PREGATITOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9		SEMINAR PEDAGOGIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10		ÎNVĂȚĂMÂNT LA DISTANȚĂ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11		STUDII ACADEMICE POSTUNIVERSITARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12		STUDII POSTUNIVERSITARE DE SPECIALIZARE	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
13		CURSURI DE PERFEȚIONARE POSTUNIVERSITARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### ANEXA 3. CIFRELE DE ȘCOLARIZARE PENTRU ANUL UNIVERSITAR 2008-2009

#### A. Învățământ universitar de lungă durată

Domeniul și Specializarea		Cifra de școlarizare subvenționată de la buget	Cifra de școlarizare cu taxă		
		Zi	Zi	FR	ID
01		02	03		
<b>Domeniul: INGINERIE ELECTRICĂ</b>	Total: →	73	2	-	-
• Electromecanică		73	2		
<b>Domeniul: ȘTIINȚE INGINEREȘTI APLICATE</b>	Total →	72	1	-	-
• Informatică industrială		72	1	-	-
<b>Domeniul: INGINERIE ȘI MANAGEMENT</b>	Total: →	52	5	-	-
• Inginerie economică în domeniul mecanic • Inginerie economică în industria chimică și de materiale					
<b>Domeniul : INGINERIA AUTOVEHICULELOR</b>	Total: →	78	14	-	-
• Autovehicole rutiere		78	14		
<b>Domeniul: INGINERIA MATERIALELOR</b>	Total: →	36	0	-	-
• Ingineria procesării materialelor • Ingineria elaborării materialelor metalice		36	0		
<b>TOTAL→</b>		<b>311</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**B. Învățământ postuniversitar**

Cifra de școlarizare subvenționată de la buget			Cifra de școlarizare cu taxă		
Studii aprofundate și masterat	Doctorat cu frecvență	Doctorat fără frecvență	Studii aprofundate și masterat	Doctorat cu frecvență	Doctorat fără frecvență
86	-	-	20	-	-



**ANEXA 4. FORMAREA CONTINUĂ ÎN CADRUL DEPARTAMENTULUI DE EDUCAȚIE PERMANENTĂ.**

**SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI DE PERSPECTIVĂ**

**2008**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>An / Indicatori</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
1.	Cursuri postuniversitare	1	2	2	2	2	3	3
2.	Cursuri de perfecționare	3	3	3	3	3	3	3
3.	Cursuri sub egida CISCO Local Academy	0	1	1	1	1	1	1
4.	Propuneri de proiecte (promotor sau partener)	2	2	1	1	3	3	4
5.	Colaborări cu alte structuri din UPT	2	2	2	2	2	2	3
6.	Număr de cursanți	138	150	140	132	150	280	300
7.	Firme – clienți principali	2	3	3	3	3	5	5
8.	Publicații cofinanțate – cărți, cursuri, monografii, tratate	3	5	4	4	5	6	6
	<b>Total încasări (RON)</b>	<b>96.000</b>	<b>100.000</b>	<b>110.000</b>	<b>110.000</b>	<b>150.000</b>	<b>614.600</b>	<b>700.000</b>

**ANEXA 5a. STRUCTURA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI DOCTORAL  
situația actuală - 2009**

<i>Domeniul fundamental</i>	<i>Domeniul de doctorat</i>	<i>Forma de studii, durata studiilor</i>		
		<i>cu frecv. 4 ani</i>	<i>fără frecv. 8 ani</i>	<i>Total</i>
<i>Științe inginerești</i>	<i>Ingineria materialelor / Știința și ingineria materialelor</i>	0	8	8
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

**ANEXA 5b. STRUCTURA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI DOCTORAL  
- situația de perspectivă -**

<i>Domeniul fundamental</i>	<i>Domeniul de doctorat</i>	<i>Forma de studii, durata studiilor</i>		
		<i>cu frecv. 4 ani</i>	<i>fără frecv. 8 ani</i>	<i>Total</i>
<i>Științe inginerești</i>	<i>Ingineria materialelor / Știința și ingineria materialelor</i>	2	8	10
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

**ANEXA 6. SITUAȚIA CU POSTURI ȘI PERSONAL DIDACTIC LA DATA DE 01.01.2009**

<b>1. Număr total de posturi didactice</b>		<b>98</b>
<b>2. Număr de posturi didactice ocupate de titulari</b>		<b>58</b>
<i>TOTAL, profesori și conferențieri</i>		<b>21</b>
<i>din care:</i>	<i>Profesori</i>	<b>3</b>
	<i>Conferențieri</i>	<b>18</b>
<b>3. Numărul personalului didactic sub 35 de ani</b>		<b>12</b>
<b>4. Numărul personalului didactic cu gradul științific de doctor</b>		<b>40</b>

**ANEXA 6a. RECAPITULAȚIA POSTURILOR DIDACTICE OCUPATE ȘI VACANTE PE CATEDRE  
ÎN ANUL UNIVERSITAR 2008-2009**

<b>DEPARTAMENT</b>	Nr.total posturi 2008/2009	din care:		<i>Prof.</i>	din care:		<i>Conf.</i>	din care:		<i>Șef lucr.</i>	din care:		<i>Asist.</i>	din care:		<i>Preparat.</i>	din care:	
		<i>O.</i>	<i>V.</i>		<i>T</i>	<i>O.</i>		<i>V.</i>	<i>T</i>		<i>O.</i>	<i>V.</i>		<i>T</i>	<i>O.</i>		<i>V.</i>	<i>T</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>
Inginerie și Management	49	30	19	2	2	0	11	9	2	20	14	6	16	5	11	0	0	0
Inginerie Electrică și Informatică Industrială	49	25	24	1	1	0	9	4	5	12	7	5	26	13	13	1	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>55</b>	<b>43</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

**ANEXA 6b. SITUAȚIA POSTURILOR PENTRU PERSONALUL AUXILIAR DIDACTIC ȘI NEDIDACTIC  
(ADMINISTRATIV) LA DATA DE 01.01. 2009**

<b>Număr posturi</b>	<b>Din care:</b>	
	<b>Didactic Auxiliar art.6 L.128/97</b>	<b>Nedidactic (administrativ)</b>
<b>67</b>	<b>36</b>	<b>31</b>

**ANEXA 7. SITUAȚIA PRIVIND VENITURILE ȘI CHELTUIELILE AFERENTE ANULUI 2008**

Nr. Crt.	Explicații	Valoare
1.	<b>VENITURI din care:</b>	<b>8.062.885</b>
	<b>Venituri din finanțarea de bază</b>	<b>6.718.398</b>
	<b>Venituri proprii din care:</b>	<b>1.269.052</b>
	- taxe școlarizare	361.334
	- taxe postuniv	614.611
	- taxe admitere	85.485
	- taxe IRD	3.405
	- alte venituri	204.217
	<b>Venituri proprii sponsorizare</b>	<b>75.435</b>
	<b>Venituri din cercetare</b>	<b>559.041</b>
	<b>Venituri social</b>	<b>508.621</b>
	<b>Venituri din microproductie</b>	<b>-</b>
	<b>Venituri DEP</b>	<b>206.778</b>
2.	<b>Alocații de la bugetul de stat pentru:</b>	<b>731.982</b>
	<b>Subvenții pt.cămine</b>	93.796
	<b>Dotări</b>	60.936
	<b>Burse</b>	550.700
	<b>Transport studenți</b>	26.550
3.	<b>Cheltuieli finanțare de bază</b>	<b>6.004.935</b>
	- cheltuieli salarii și deplasari	4.701.890
	- cheltuieli cu utilitățile	326.168
	- alte cheltuieli	976.877
	<b>Cheltuieli venituri proprii</b>	<b>1.434.905</b>
	- cheltuieli salarii și deplasari	786.556
	- cheltuieli cu utilitățile	8.978
	- alte cheltuieli	639.371
	<b>Cheltuieli sponsorizare</b>	<b>79.991</b>
	- cheltuieli salarii și deplasari	7.165
	- alte cheltuieli	72.826
	<b>Cheltuieli cercetare</b>	<b>681.366</b>
	- cheltuieli salarii și deplasari	221.010
	- cheltuieli cu utilitățile	300

- alte cheltuieli	460.056
<b>Cheltuieli social</b>	<b>508.621</b>
- cheltuieli salarii si deplasari	202.253
- cheltuieli cu utilitățile	63.825
- alte cheltuieli	242.543
<b>Cheltuieli microproductie</b>	-
<b>Cheltuieli DEP</b>	<b>127.977</b>
- cheltuieli salarii si deplasari	119.058
- cheltuieli cu utilitățile	-
- alte cheltuieli	8.919
<b>Cheltuieli pentru subventii</b>	<b>93.796</b>
- cheltuieli salarii si deplasari	18.256
- cheltuieli cu utilitățile	74.603
- alte cheltuieli	937
<b>Cheltuieli dotari</b>	<b>60.936</b>
<b>Cheltuieli burse</b>	<b>537.994</b>
<b>Cheltuieli tr.studenti</b>	<b>26.525</b>