

# **PLANUL OPERAȚIONAL**

**al**

**UNIVERSITĂȚII "POLITEHNICA" DIN  
TIMIȘOARA**

**2007**

# CUPRINS

1. Introducere.....	
2. Misiunea Universitatii “Politehnica” din Timisoara.....	
3. Strategia Universității “Politehnica” din Timișoara în domeniul asigurării calității în anul 2007.....	
4. Planul operațional privind procesul de învățământ.....	
5. Planul operațional privind cercetarea științifică.....	
6. Planul operațional privind colaborările academice.....	
7. Planul operațional privind biblioteca și activitatea de documentarea.....	
8. Planul operațional informatizarea.....	
9. Activitatea managerială.....	
ANEXE.....	

## **1. INTRODUCERE**

Planul operațional al Universității “Politehnica” din Timișoara pentru anul 2007 este elaborat în acord cu Planul Strategic pentru perioada 2004 – 2007. El continuă în principiu linia definită de de planul strategic menționat și de planurile operaționale ale anilor 2004, 2005 respectiv 2006.

## **2. MISIUNEA UNIVERSITĂȚII “POLITEHNICA” DIN TIMIȘOARA**

**2.1.** Și pentru anul 2007, Universitatea “Politehnica” Timișoara își stabilește ca misiuni principale învățământul, cercetarea științifică și deschiderea tot mai largă spre societate.

Activitățile dezvoltate de Universitatea “Politehnica” din Timișoara vor urmări ca toate cele trei misiuni să aibe pondere semnificativă în activitatea universității.

Elaborarea de cunoștințe, transmiterea acestora, aducerea de contribuții în domeniile prioritare ale științei și tehnologiei, transferul acestora către mediul economico-social, formarea în profil larg, flexibilă, interactivă și continuă, atât a studenților cât și a absolvenților sunt elemente componente ale acestor misiuni.

### **2.2. Îndeplinirea misiunilor U.P.T. trebuie să asigure:**

- integrarea acesteia în Spațiul European al Învățământului Superior;
- compatibilizarea tot mai avansată a programelor de studiu cu cele europene, astfel încât profesiile obținute în U.P.T. să poată fi exercitate în cât mai multe țări europene;
- dezvoltarea sistemului de credite transferabile, astfel încât studiile să poată fi continuate sau completate în alte universități europene. Programele de mobilități vor avea atât dimensiune academică, cât și dimensiuni culturale, sociale și economice;
- organizarea studiilor pe trei cicluri: licență, masterat, doctorat;
- funcționalizarea sistemului de asigurare a calității și, în cadrul lui, îmbunătățirea evaluării și autoevaluării activității didactice, științifice și administrative; participarea la programele europene de asigurare a calității;

- deschiderea tot mai accentuată spre mediul economico – social; alinierea pregătirii viitorilor specialiști la cerințele unei economii de piață funcționale;
- continuarea investițiilor în U.P.T., în special în ceea ce privește construcțiile și dotările.

**2.3. Inițiativele care vor sta la baza realizării obiectivelor propuse sunt:**

- Creșterea eficienței manageriale în universitate;
- Continuarea descentralizării procesului de luare a deciziilor academice și administrative de la nivelul rectoratului spre facultăți/departamente/catedre;
- Asigurarea suportului organizatoric și managerial pentru restructurarea instruirii la formarea de bază (bachelor), master și doctorat (PhD) și programe postgraduale de perspectivă (studii aprofundate, cursuri de specializare postuniversitare, educație continuă ș.a.);
- Susținerea cercetării universitare prin crearea și dezvoltarea unor centre de cercetare eficiente, care să asigure premisele transformării lor în centre de excelență în cercetare; prin crearea acestor centre se va urmări stabilizarea în universitate a unor cadre tinere valoroase, capabile să asigure dezvoltarea în perspectivă a universității; prin acțiunile care se vor întreprinde se va susține moral și financiar recunoașterea internă și internațională a acestora.
- Dezvoltarea și susținerea structurilor și activităților legate de promovarea imaginii universității în societatea românească și peste hotare: departamentul de programe și relații interne și internaționale, departamentul pentru educație continuă, centrul de învățământ la distanță, centrul de informații universitare. Afirmarea internațională a rezultatelor de cercetare prin:
  - revigorarea publicațiilor științifice ale U.P.T.,
  - eficientizarea activității de secretariat științific,
  - lărgirea competențelor departamentului de programe și relații interne și internaționale.

### **3. STRATEGIA UNIVERSITĂȚII “POLITEHNICA” DIN TIMIȘOARA ÎN DOMENIUL ASIGURĂRII CALITĂȚII ÎN ANUL 2007**

**3.1.** În acord cu Hotărârea Senatului Universității „Politehnica” din Timișoara *cu privire la politica de asigurare a calității actului didactic în UPT*, politica și strategia de asigurare a calității proceselor educaționale, de cercetare și a serviciilor pe care le va desfășura UPT în anul 2007 va respecta recomandările consfătuirilor europene în domeniul educației, ordinele MEdC, standardele ENQA și Metodologia ARACIS. Senatul și conducerea UPT consideră că promovarea competitivității în universitate este calea prin care se

poate accede prin performanțe îmbunătățite spre excelență. În vederea alinierii la cerințele și standardele naționale și internaționale de performanță, UPT are în vedere următorii indicatori de performanță pentru autoevaluarea internă a calității proceselor din universitate: *selectivitatea actului de recrutare a studenților, adecvanța resurselor umane și materiale, realizarea profesională a absolvenților, vizibilitatea cercetării și transferului tehnologic, rezultatele financiare ale cercetării și transferului tehnologic, gradul de internaționalizare, reputația în mediul autohton și internațional.*

**3.2.** În contextul de la punctul anterior, Comisia Calității din UPT are ca principal obiectiv asigurarea calității educației privită ca ansamblul de caracteristici asociate tuturor programelor de studii oferite de universitate, de la faza de elaborare până la faza implementare, programe prin care se urmărește satisfacerea așteptărilor și câștigarea încrederii beneficiarilor, îndeplinirea standardelor de calitate promovate de ARACIS. Vor fi promovate cu prioritate diferite acțiuni de consolidare a culturii calității și diferite forme de evaluare internă referitoare la maniera de proiectare, implementare, control și îmbunătățire a programelor de studii ale noilor domenii inclusiv a celor de masterat. Principalele acțiuni avute în vedere sunt următoarele:

- Îmbunătățirea implicării personalului UPT în asigurarea calității prin instruirea acestuia cu scopul cunoașterii Metodologiei și normelor ARACIS și a reglementărilor UPT induse de Metodologie și norme;
- Întreprinderea de activități destinate realizării unei culturi instituționale a calității atât la nivelul cadrele didactice, cât și la nivelul studenților, inclusiv pe bază de acțiuni de monitorizare, auditare și autoevaluare internă, promovând normativele ARACIS, standardele și liniile directoare ale ENQA, recomandările declarațiilor de la Bologna, Lisabona, ..., Bergen și alte documente naționale și europene;
- Adaptarea regulamentelor UPT la cerințele Metodologiei și normelor ARACIS astfel încât începând cu a doua jumătate a semestrului II al anului universitar 2006 – 2007 să fie îndeplinite, din perspectivă instituțională, condițiile de autorizare de funcționare provizorie a unor noi programe de studii. Se vor reglementa prin hotărâri ale Senatului UPT și prin proceduri toate fazele ciclurilor de studii (licență, masterat, doctorat), de la faza de admitere la studii până la faza de absolvire a studiilor, astfel încât să se asigure un proces de învățământ transparent și performant, în stare de a se îmbunătăți și de a se adapta în permanență la cerințele pieței forței de muncă, capabil să furnizeze dovezi și să obțină acreditări externe;
- Realizarea de audituri interne a programelor de studii de licență și masterat în toate facultățile UPT în contextul metodologiei și normelor ARACIS, folosind cadrul creat în UPT pe parcursul ultimilor ani;

- Îmbunătățirea prestației grupurilor de lucru implicate în realizarea ofertei educaționale (board-uri de domenii, responsabili de programe de studii doctorale) prin actualizarea procedurilor folosite de aceste organisme și evaluarea rezultatelor referitoare la planurile de învățământ elaborate;
- În vederea consolidării pregătirii studenților selecționați prin concurs de admitere pe bază de dosar la cerințelor minimale de evoluție pe o traiectorie universitară va fi continuată, acțiunea de aliniere instituită în anul universitar 2005 / 2006, constând în organizarea pentru toți studenții care nu au promovat testul de cunoștințe liceale corespunzătoare, a unor cursuri intensive de recuperare la disciplinele de matematică și de fizică;
- Se va asigura, ca și în anii universitari anteriori, vizibilitatea criteriilor de examinare și evaluare a studenților, de asigurare a recunoașterii acumulărilor progresive din procesul de învățare. DGAC (Direcția Generală de Asigurare a Calității) din UPT va monitoriza programele adoptate în acest scop de facultăți și departamente pentru anul universitar 2006/2007 și 2007/2008;
- În cursul anului 2007 se va definitiva pe baza reglementărilor ACPART o procedură a UPT privind modul de pregătire și de susținere al examenului de diplomă astfel încât să se garanteze calificarea acordată absolvenților;
- Calitatea corpului profesoral reprezentând o condiție fundamentală pentru îndeplinirea misiunii universității DPPD și DGAC vor întreprinde acțiuni comune de conștientizarea a cerințelor impuse de profesiunea didactică, cunoaștere a particularităților psiho-pedagogice ale personalului didactic și nivelul armonizării lor cu responsabilitățile didactice, evaluare a continuă a competențelor didactice și asigurare a unei pregătiri psiho-pedagogice în funcție de nevoile identificate;
- La nivelul tuturor departamentelor și catedrelor UPT se vor organiza discuții referitoare la centrarea pe student a metodelor de învățare. Se vor avea în vedere structurile licență – master – doctorat în contextul Bologna, înțelegerea de către cadrele didactice a specificului acestora, condițiile de lucru din facultăți.

**3.3. Calitatea educației fiind în strânsă legătură cu resursele de învățare și cu sprijinul acordat studenților în formarea lor de specialitate, Comisia Calității a UPT va urmări programele de studii din perspectiva:**

- Manierei de asigurare a resurselor stipulate prin contractele de studii și regulamentele universității;
- Îmbunătățirii condițiilor oferite de către biblioteca universității și punerii la îndemâna studenților a tehnicii de calcul indispensabile în domeniul tehnic;

- Preocupării conducerii UPT față de folosirea adecvată a resurselor materiale și de prestația resurselor umane implicate în gestionarea acestora, prin monitorizarea mai atentă și prin înregistrarea opiniei celor care au beneficiat de existența și funcționarea lor în cadrul UPT; în scopul sporirii eficacității folosirii acestor resurse, Serviciul Administrativ al UPT va acționa și pe baza unui plan de îmbunătățire a calității serviciilor de sprijin la nivelul universității.

Totodată, UPT va acționa prin intermediul unei organism de Consiliere, îndrumare și orientare profesională a studenților în discuția îmbunătățirii consilierii instituționale și tutoriei profesionale a studenților în vederea unei integrări instituționale rapide și realizării unei traiectorii curriculare corecte și care să corespundă doleanțelor lor.

**3.4.** Creșterea rolului studenților în evaluarea proceselor din UPT, care îi vizează, va reprezenta o prioritate a UPT și Comisiei de Asigurare și Evaluare a calității. În acest scop se consideră următoarele mijloace:

- Sporirea implicării studenților în organismele de asigurare a calității din facultăți și departamente, fluidizarea comunicării cu aceștia, antrenarea studenților în procesul de monitorizare și evaluare a calității educației în UPT precum și în elaborarea metodologiilor de evaluare a acesteia;
- Întreprinderea de acțiuni de familiarizare a studenților cu site-ul universității și întreținerea site-ului cu informații „la zi”;
- Evaluarea de discipline din anii I și II (an universitar 2006/2007) pentru a îmbunătăți procesul de învățământ și pentru a veni în întâmpinarea cerințelor de pregătire profesională a studenților.

**3.5.** UPT va proceda la unificarea și revizuirea diferitelor mijloace de autoevaluare folosite în prezent:

- Fișa de autoevaluare asociată fișei postului pentru cadrele didactice folosită ca mijloc de consemnare clară a atribuțiilor și de autoevaluare a măsurii de realizare a indicatorilor de performanță, astfel încât managementul de vârf al UPT să poată realiza o evaluare anuală obiectivă și un management mai bun al resursei umane;
- Fișa de apreciere colegială (peer review) de către conducerea catedrei.

**3.6.** Calitatea procesului de cercetare științifică se consideră o prioritate a universității sub mai multe aspecte. În anul 2007, folosind documentele reactualizate în 2006 ale Consiliului Cercetării din UPT, se va insista pe următoarele aspecte:

- Vizibilitatea rezultatelor;
- Monitorizarea organizării și desfășurării activităților de cercetare;

- Îmbunătățirea condițiilor de cercetare prin crearea de resurse de către universitate și crearea de condiții mai bune pentru desfășurarea doctoratului cu frecvență;
- Atragerea masteranților spre cercetare;
- Evaluarea eforturilor departamentelor și cadrelor didactice pentru atragerea de fonduri prin cercetare.

## **4. PLANUL OPERAȚIONAL PRIVIND PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

### **4.1. Organizarea programelor de studii**

În Universitatea “Politehnica” din Timișoara, în conformitate cu Legea nr.288/24.06.2004 privind organizarea învățământului superior, programele de studii se desfășoară pe trei cicluri:

STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ – cu o durată a studiilor de 3-4 ani având asociat un număr de minimum 180 și maximum 240 de credite transferabile.

STUDII UNIVERSITARE DE MASTER - cu o durată de 1-2 ani, căruia îi corespunde un număr de credite de studiu transferabile de 60 -120.

STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT - cu o durată de regulă de 3 ani.

**Oferta de programe de studii de licență** a Universității “Politehnica” din Timișoara va acoperi în anul 2007, o gamă largă de domenii tehnice, din domeniul fundamental “Științe inginerești” și anume:

- Calculatoare și tehnologia informației;
- Ingineria sistemelor;
- Inginerie chimică;
- Ingineria mediului;
- Inginerie civilă;
- Inginerie geodezică;
- Inginerie în instalații;
- Arhitectură;
- Inginerie electronică și telecomunicații;
- Inginerie electrică;
- Inginerie energetică;
- Inginerie civilă;
- Inginerie mecanică;
- Ingineria autovehiculelor
- Mecatronică și robotică;
- Ingineria transporturilor;



- Inginerie industrială;
- Ingineria materialelor;
- Științe inginerești aplicate;
- Inginerie și management industrial

Durata studiilor este de 4 ani.

Întrucât legea nr 288/2004 se aplică din anul universitar 2005-2006 începând cu anul I de studii, precizăm că, în anul universitar 2007-2008 se desfășoară și studiile universitare de lungă durată de 5 ani, pentru anul IV și V, aflate în lichidare și la unele specializări studiile universitare de scurtă durată de 3 ani pentru anul III de studii.

Universitatea "Politehnica" din Timisoara prezintă în oferta sa și programe de studii de licență de 3 ani din:

- Domeniul fundamental "Științe sociale și politice" pentru domeniile: Științe ale comunicării și Științe administrative;
- Domeniul fundamental "Științe exacte" pentru domeniul Informatică.

Parcurgerea a 2 ani din ciclul de studii de licență este caracterizată în primul rând prin declanșarea procesului de redefinire a ofertei noastre educaționale în acord cu prevederile Declarației de la Bologna din 1999 și cu Legea nr. 288 din 24.06.2004, privind Organizarea Studiilor Universitare în România.

Urmare a concluziilor analizei critice ce s-a efectuat (dintre care amintim - un nomenclator al domeniilor de specializări prea numeros, planuri de învățământ și programe analitice ale unor discipline deseori neschimbate, chiar perimate, o "masă diversă, neomogenă a studenților, constrângerile financiare-), a condus la necesitatea adoptării unui pachet de măsuri care să conducă la restructurarea profundă a procesului de învățământ având ca finalitate un viitor absolvent nu cu multe cunoștințe ci cu multe competențe, inovativ și întreprinzător.

Instituirea de către, Biroul Executiv al Senatului în subordinea Consiliilor Facultăților a structurii executive denumite **Board-ul** domeniului/specializării cu statut de autoritate instituțională descentralizată de coordonare nemijlocită a reprezentat o măsură importantă, în procesul de redefinire a curriculei universitare.

**Board-urile** domeniului/specializării au următoarele atribuții:

- asistarea Consiliului Facultății în definirea și menținerea la zi, în acord cu cerințele societății, a competențelor și cunoștințelor pe care universitatea și le propune pentru absolvenții specializării în cauză, avându-se în vedere, adaptarea continuă a ofertei de specializări la cerințele mediului socio - economic și asigurarea compatibilității ei cu aquis-ul european;

- elaborarea propunerii de plan de învățământ al specializării în cauză și a sugestiilor de actualizare a acestuia, avându-se în vedere relaționarea *curriculum*-urilor cu cerințele mediului socio-economic, în cadrul unor parteneriate benefice, pe de o parte, pentru studenți și cadre didactice (acces la “*know-what*” și “*know-how*”, stagii în străinătate, locuri de muncă etc.), pentru universitate, sub aspect financiar și al prestigiului, iar pe de altă parte pentru parteneri ;
- elaborarea propunerilor de specificații pentru programele analitice (max.7 rânduri / programă analitică) și a sugestiilor de actualizare a acestora;
- elaborarea propunerii de atribuire a disciplinelor din planul de învățământ către departamente / catedre;
- avizarea propunerilor de programe analitice generate de departamente / catedre, inclusiv sub aspectul corelării lor;
- avizarea activităților aplicative propuse de departamente/catedre, inclusiv sub aspectul corelării lor;
- urmărirea, în colaborare cu Direcția Generală de Asigurare a Calității, a respectării în procesul de predare a programelor analitice contractate de Consiliul Facultății cu Departamentele /Catedrele;
- urmărirea, în colaborare cu Direcția Generală de Asigurare a Calității, a respectării conținuturilor activităților aplicative contractate de Consiliul Facultății cu Departamentele /Catedrele;
- evaluarea și analiza, în colaborare cu Direcția Generală de Asigurare a Calității, a desfășurării procesului de învățământ și a rezultatelor acestuia.

Până la finele anului precedent s-au finalizat, atribuirea, competențele și cunoștințele absolvenților UPT la nivel de domeniu (prezentate în anexa 1).

În anul 2007 se va finaliza o etapă importantă în acest proces: definirea competențele și cunoștințele absolvenților UPT la nivel de specializare urmată de procesul de alocare a a disciplinelor (cu ponderea lor prin puncte de credit alocate), a programelor analitice aferente și implicit de elaborare a rutei curriculare care să îi asigure absolventului o instruire complexă cu accent deopotrivă pe aspecte formative cât și pe aspecte informative. La sfârșitul lunii aprilie se va finaliza acest proces astfel încât studenții anilor II vor avea posibilitatea alegerii rutei curriculare pentru anii de studiu următori.

Procesul de redefinire a ofertei de învățământ va fi însoțit în continuare de măsuri de substanță, cele mai importante fiind:

- consolidarea sistemului creditelor transferabile, cu posibile corecții sau ameliorări, având în vedere într-o măsură mai mare efortul individual al studentului de învățare a materiei, de efectuarea temelor de casă/lucrări de laborator/referate/proiecte;
- promovarea în cadrul cât mai multor discipline de studiu a utilizării calculatorului, mai ales pentru proiectarea asistată de calculator, dar și pentru

prelucrarea datelor experimentale, efectuarea de simulări, întocmirea de referate, prezentări etc.;

- continuarea ofertei de discipline metodico - pedagogice în formatul flexibil practicat cu succes până în prezent;
- schimbarea viziunii asupra orelor de proiect; activitatea cadrelor didactice se va reduce privind îndrumarea pas cu pas și se va pune accentul pe stabilirea specificațiilor de proiectare, pe acordarea de consultanță și, în final, pe recepționarea și evaluarea lucrărilor. Avem în vedere ca orele de proiect să figureze în continuare în orarele studenților, atât pentru a asigura accesul lor la spațiul de lucru și dotarea tehnică de care se dispune, cât și pentru a cultiva obișnuința de a munci organizat, ritmic și disciplinat;
- elasticizarea viziunii asupra orelor de laborator, prin proceduri similare celor privind orele de proiect, astfel încât actul educațional să câștige în calitate;
- promovarea politicii grupării mai multor ședințele de laborator din UPT astfel încât ele să aibă durata de 4 -6 ore. Tematica lucrărilor de laborator va urmări în mod obligatoriu obiective cu finalitate aplicativă clar definită.
- promovarea în procesul de învățământ a conceptului de predare-învățare asistată de calculator, având la bază realizări tehnice dintre cele mai recente, desemnate prin termenul de tehnologii educaționale.

În acest sens, se va continua procesul de modernizare a sălilor de curs, dotarea lor graduală, cu calculator și videoproiector precum și instalarea cursurilor și a îndrumătoarelor de laborator și de proiect, a temelor de casă etc., pe INTERNET, pentru racordare la circuitul global, care este deja o realitate cu consistență deloc de neglijat

**Studiile universitare de masterat** vor fi abordate atât în funcție de necesitatea asigurării aprofundării în domeniul studiilor de licență sau într-un domeniu apropiat, fie de obținerea de competențe complementare în alte domenii precum și de necesitatea dezvoltării capacităților de cercetare științifică.

În acest an se va urmări promovarea - în vederea autorizării provizorii în conformitate cu exigențele ARACIS - a acelor studii de masterat care vizează aprofundarea în domeniul studiilor de licență urmărindu-se în principal corelarea curriculei celor două cicluri de studii (licență și master). Aceste propuneri vor viza, în mod similar programele de studii de licență, competențele necesare, alocarea disciplinelor aferente acestora și curricula. În elaborarea lor se vor avea în vedere precizările Hotărârii de Guvern nr.404/09.03.2006 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de masterat precum și exigențele solicitate în întocmirea actualelor planuri de învățământ pentru studiile de master de 2 ani în UPT (-3 semestre alocate disciplinelor de studiu și semestrul 4 dedicat elaborării proiectului de dizertație, - 3 discipline de studiu și evaluări pe semestru, - 12 ore fizice pe săptămână ).

Pentru anul universitar 2006-2007 oferta de specializări la ciclul MASTER, conține acele programe de studii care au acordul de funcționare al MEdC pînă la intrarea în vigoare a noilor programe ( Anexa 4.1). Vor funcționa doar acele programe de studii de interes atât pentru piața muncii cât și pentru absolvenții studiilor de lungă durată.

#### **4.2 Alte aspecte privind procesul de învățământ**

- menținerea la un nivel important a numărului de locuri finanțate de la bugetul de stat, cu o rată de creștere de cca. 5 - 10 % în acest an. Situația actuală a numărului de studenți ai universității este prezentată în (Anexa 4.2.3);
- creșterea numărului locurilor cu taxă, prin politici nuanțate, care să creeze poli de atracție pentru asemenea opțiuni în cât mai multe zone ale UPT;
- asigurarea unei selecții cât mai bune a candidaților la concursul de admitere, printr-un proces cât mai relevant, dar în același timp adaptat situațiilor concrete cu care universitatea va fi chemată să se confrunte. Astfel, se păstrează criteriile de organizare și desfășurare ale admiterii în ciclul de studii universitare de licență și pentru anul universitar 2007/2008 ;
  - concurs cu probe de verificare a cunoștințelor la secțiunea Facultatea de Automatică și Calculatoare, Facultatea de Electronică și Telecomunicații și Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică (domeniul Inginerie electrică),- disciplina matematică- respectiv la secțiunea Facultatea de Arhitectură –disciplinele matematică și desen –
  - concurs de dosare adică cu departajarea candidaților exclusiv în funcție de media de la bacalaureat și de media multianuală la două discipline studiate în liceu ,la celelalte secțiuni /facultăți ale UPT
- creșterea numărului de studenți străini, atât din spațiul economic european (care se bucură începând din acest an de un statut similar studenților români) cât și din celelalte țări. Pentru a spori șansa atingerii acestui obiectiv se va extinde numărul de domenii cu predare în limbi de circulație internațională (în special engleză, dar și în germană și franceză). In acest sens board-ul ”Politehnica Internațional” înființat în anul 2006 își va continua activitatea și va coordona programele de educație în inginerie în câteva domenii de larg interes în limba engleză.In vederea atragerii de candidați la examenele de admitere ale acestor programe de studii se vor dezvolta servicii de promovare a UPT în rândul potențialilor studenți atât din țară cât și din străinătate.
- dezvoltarea programelor comune de studiu între universitatea noastră și universități de prestigiu din străinătate, pentru studenți având ca obiectiv

ulterior elaborarea de diplome comune atât pentru domeniu de studii de licență cât și master

- dezvoltarea Centrului de Orientare și Dezvoltare Profesională – CIOP – în scopul informării studenților UPT despre posibilitățile lor de formare profesională, și al facilitării legăturii dintre studenții/absolvenții UPT și mediul economic
- se va acorda o atenție sporită conceptului “LifeLong Learning” accentuându-se contribuția învățământului la dezvoltarea acestuia. Va continua promovarea cursurilor de reconversie profesională, precum și a cursurilor postuniversitare de specializare și perfecționare ca alternativă a programelor universitare de tip master. Acestea vor constitui o sursă semnificativă de venituri extrabugetare, atât pentru instituție, cât și pentru cadrele didactice. avându-se în vedere funcționarea Departamentului de Educație Permanentă ca un “Centru de profit” din punct de vedere economic. O sinteză a activităților desfășurate în acest domeniu este prezentată în ( Anexa 4.3).

### **4.3. Învățământul doctoral**

Universitatea “Politehnica” din Timișoara este și în prezent, una dintre cele mai importante instituții organizatoare de doctorat în domeniul științelor ingineresti și a științelor exacte din România. Această afirmație este pe deplin susținută de valoarea corpului de 132 conducători științifici de doctorat, de infrastructura și baza materială pentru cercetarea doctorală de care dispune universitatea, precum și de valoarea tezelor de doctorat susținute și atestate în integralitatea lor de CNATDCU, de distincțiile obținute, de implicarea în activități de doctorat în cotutelă cu universități de prestigiu din străinătate și din țară.

În anul 2005 au fost luate măsurile necesare pentru implementarea prevederilor H.G. nr. 567/ 15.06.2005 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat.

În calitate de instituție organizatoare de doctorat, UPT a elaborat în termenele legale, Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de nivel doctorat în Universitatea „POLITEHNICA” din Timișoara, aprobat de Senatul UPT (nr.12818/25.10.2005). În acord cu prevederile regulamentului, au fost întocmite și aprobate planurile de învățământ ale programului de pregătire universitară, pe domenii de doctorat și s-au semnat contractele de studii.

Structura actuală a învățământului doctoral din UPT este prezentată în Anexa 4.3.1. Se poate constata că la 01.01.2006 se aflau în derularea stagiului de doctorat 834 de doctoranzi, dintre care 161 sunt în regim cu frecvență și 673 în

regim fără frecvență, din care 63 de doctoranzi în regim cu taxă înmatriculați în anul universitar 2005/2006. Se poate constata că ponderea doctoranzilor cu frecvență reprezintă în prezent cca 20% din total.

Din analiza datelor prezentate în anexa 4.3.2, rezultă o dinamică pozitivă a creșterii numărului de doctoranzi cu frecvență. Astfel, la 1 ianuarie 2005 numărul de doctoranzi cu frecvență (138) înregistra o creștere cu 40,8% comparativ cu numărul de doctoranzi cu frecvență (98) la 1 ianuarie 2004. În același interval de timp, numărul de doctoranzi fără frecvență a crescut cu doar 2,8%.

La 01.01.2006, numărul de doctoranzi cu frecvență (161) a crescut cu 16,7% față de numărul de doctoranzi cu frecvență la 01.01.2005. Ponderea doctoranzilor cu frecvență este în prezent de 19,3% din total, iar numărul doctoranzilor fără frecvență a scăzut cu 20,9% față de anul 2005.

Pentru anul 2006 se are în vedere:

- creșterea accentuată a ponderii doctoratului cu frecvență;
- creșterea suportului instituțional pentru dezvoltarea studiilor doctorale în acord cu potențialul științific al UPT;
- consolidarea bazei materiale și de documentare pentru studiile doctorale;
- atragerea unui număr sporit de doctoranzi din străinătate,
- valorificarea rezultatelor obținute prin cercetarea doctorală prin:
  - publicare în reviste internaționale cu factor de impact;
  - participare la manifestări științifice de prestigiu din străinătate;
  - participare la proiecte internaționale de cercetare-dezvoltare.

## **5. PLANUL OPERAȚIONAL PRIVIND CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ**

**5.1.** Universitatea "Politehnica" din Timișoara are capacitatea de a menține și dezvolta pe mai departe forța sa tradițională de cercetare științifică. Regulamentul propriu destinat activității de cercetare oferă un cadru generos și totodată riguros, precum și condiții favorabile susținerii obiectivelor de cercetare, pentru dezvoltarea bazei materiale proprii și remunerarea personalului angajat în cercetare, pentru susținerea dezvoltării unor centre de cercetare puternice – capabile să susțină dezvoltarea studiilor la nivel de master și doctorat.

Regulamentul continuă să susțină acordarea unei cât mai semnificative independențe celor care angajează contracte de cercetare-proiectare, asistență

tehnică, activități de consulting sau expertiză tehnică. Se urmărește menținerea cotei de regie pe care o reține UPT la nivelul serviciilor centralizate din rectorat la valoarea de numai 3%, lăsând la dispoziția directorului de contract o regie de minim 3%, care să poată fi utilizată în conformitate cu cerințele colectivului care participă la realizarea temelor angajate, prevedere introdusă în cursul anului 2005, care și-a dovedit eficiența prin creșterea sumelor atrase prin contracte de cercetare-dezvoltare în cursul anului 2006.

Biroul Executiv al Senatului va continua să urmărească stimularea diversificării formelor de participare la activități de cercetare științifică, atât cu organismele de finanțare naționale (MEdC, Academia Română, ANCS, CNCSIS, alte ministere și agenții), cât și cu organismele internaționale (Comisia Europeană prin programul PC7, fundații, alte organisme).

În UPT activitatea de cercetare științifică se desfășoară în cadrul centrelor de cercetare, a departamentelor / catedrelor, a laboratoarelor de cercetare sau a colectivelor independente de cercetare. Dintre aceste centre de cercetare, unul este acreditat la nivel de Centru de Excelență, trei sunt acreditate ca Centre Naționale, iar alte 21 au obținut acreditarea din partea CNCSIS. Lista acestor centre este prezentată în Anexa 5.1.

Universitatea „Politehnica” din Timișoara, prin cele 10 facultăți și 3 departamente independente ale sale, a obținut finanțare prin participarea la competiția organizată de MEdC-CNCSIS în anul 2006, pentru 86 de proiecte de tipurile A, AT, TD și A-consorțiu, după cum reiese din Anexa 5.2, în valoare totală de 2.007.903 RON. Ne propunem ca, pe lângă sprijinirea derulării programelor aflate în curs de desfășurare să creăm cadrul care să stimuleze tot mai mulți cercetători să participe la aceste competiții.

Totodată, cu ocazia competiției organizate în cadrul Programului de Cercetare de Excelență, diferitele centre și colective de cercetare din universitate s-au mobilizat pentru depunerea unui număr mare de propuneri de proiecte. Cele 42 proiectele câștigătoare în anul 2005 au continuat să se deruleze în condiții bune pe tot parcursul anului 2006. Valoarea acestor proiecte pentru anul 2006 a fost de 3.435.140 RON.

În cursul anului 2006 UPT a continuat să aplice la toate modulele programului, obținând prin competiție finanțarea a încă 62 proiecte. Valoarea acestora pentru anul 2006 este de 2.098.593 RON.

Prin urmare suma totală atrasă pe parcursul anului 2006 prin proiecte CEEEX este de 5.533.733 RON.

Lista tuturor proiectelor CEEEX aflate în diferite stadii de desfășurare este prezentată în Anexa 5.3.

În cursul anului 2006 a fost lansat de către MEdC și programul de finanțare a platformelor de cercetare, competiție la care UPT a participat,

obținând numărul maxim de platforme finanțate pentru o universitate – 3 (trei), după cum se prezintă în Anexa 5.4. Suma totală obținută de la buget este de 1.178.000 RON, însoțită de o contribuție din fonduri proprii ale universității de aceeași valoare. Valoarea totală (buget + fonduri proprii) cu care urmează să fie finanțate cele 3 platforme în perioada 2006 – 2008 este de 22.466.564 RON.

În cadrul Planului Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare, UPT a continuat implementarea programelor din cadrul PNCDI-I, finanțate în anii trecuți, în care este coordonatoare sau parteneră la programe cum ar fi: AEROSPAȚIAL, AMTRANS, BIOTECH CERES, INFRAS, MATNANTECH, MENER, RELANSIN, VIASAN după cum rezultă din Anexei 5.5.

O atenție deosebită va fi acordată finalizării acestor proiecte și pregătirii participării la competiția organizată în cadrul PNCDI-II, care urmează să fie lansat curând. Este de remarcat faptul că noul plan național de cercetare-dezvoltare și inovare își propune să susțină financiar, cu precădere, consorțiile organizate prin programul CEEEX care depun aplicații și pentru programul PC 7 al Uniunii Europene. **Este declarat oficial că noul PNCDI va descuraja acordarea de sprijin financiar acelor participanți în proiectele CEEEX care nu vor aplica și la PC 7.**

Considerând că o universitate tehnică trebuie să-și măsoare capacitatea de cercetare prin gradul în care aceasta se aplică în economie, un accent tot mai mare va fi pus pe cercetarea aplicativă, prin contracte directe cu beneficiari din industrie, capabili să finanțeze și să pună în aplicare rezultatele cercetării. În acest sens, în anul 2006 au fost încheiate 197 de astfel de contracte, în valoare totală de 2.763.175 RON.

De asemenea au fost semnate contracte de cercetare internaționale, conform celor prezentate în Anexa 5.6. Este de remarcat prezenta a 5 (cinci) contracte în cadrul Programului Cadru 6 (PC6) al Comisiei Europene, care trebuie să constituie suportul pentru o mai bună participare cu propuneri în cursul anului 2007 la nou lansatul Program Cadru 7 (PC7).

Veniturile suplimentare obținute prin competiție interuniversitară, prin aplicarea sistemului de indicatori de calitate a activității de cercetare vor fi alocate descentralizat facultăților, departamentelor/catedrelor și centrelor de cercetare, în vederea consolidării colectivelor care au contribuit la atragerea resurselor suplimentare (proporțional cu contribuția adusă). Ele vor fi folosite pentru stimularea cu prioritate a colectivelor cu realizări notabile, pentru a consolida dotările cu echipamente, publicarea și valorificarea rezultatelor prin participare la manifestări științifice de prestigiu.

**5.2.** Pe durata anului 2007, UPT va sprijini participarea membrilor comunității științifice la noile proiecte lansate la nivel național sau internațional.



- Programul Cadrul 7 CDT al Uniunii Europene, aprobat de către Consiliul European la 18 decembrie 2006, operațional începând cu 1 ianuarie 2007, care va disponibiliza peste 50 de miliarde de euro pentru a fi accesate de cercetători în următorii 7 ani;
- Planul Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare II (PNCDI-II), care urmează să fie lansat în curând pentru perioada 2007-2013, program care dorește să asigure continuitatea sprijinului financiar participanților la proiectele CEEEX care vor realiza și aplicații de proiecte în PC 7;
- Programul de finanțare prin intermediul Fondurilor structurale, disponibile pentru România începând cu anul 2007;
- Programul IMPACT finanțat de către Autoritatea Națională pentru cercetare Științifică.

**5.3.** UPT va susține cu prioritate activitățile de cercetare în domeniile de vârf, care s-au dovedit solicitate de economie, fără a neglija însă cercetarea fundamentală.

Se va pune accentul pe cercetătorii și grupurile de cercetare afirmate pe plan internațional în acțiunea de a dezvolta domenii noi și de a trasa direcții de cercetare capabile să obțină finanțare internațională. Constituie o prioritate strategică extinderea utilizării tehnologiei informaționale, care poate exercita o influență profundă în creșterea calității activității de cercetare.

**5.4.** Universitatea “Politehnica” din Timișoara va sprijini consolidarea activității centrelor de cercetare. Vor fi depuse eforturi pentru transformarea treptată a acestora - pe măsura afirmării lor științifice - în Centre de Excelență în cercetarea științifică, care să grupeze personalități științifice ale comunității academice și tineri cercetători aspiranți la performanțe științifice, centre capabile să desfășoare activități de cercetare științifică și formare a resurselor umane în domenii avansate, bine precizate.

Strategie adoptată de către Biroul Executiv al Senatului are drept scop declarat acreditarea a cel puțin unui centru de cercetare pentru fiecare domeniu de licență care funcționează în universitate.

În jurul centrelor de cercetare, cu sprijinul departamentelor de profil, vor fi dezvoltate specializările de masterat și școlile de doctorat care să permită afirmarea științifică și profesională a noilor specialiști. Organizarea și susținerea activității acestor școli doctorale va constitui o prioritate a UPT.

UPT va realiza periodic rapoarte asupra cercetării științifice din centre de cercetare, facultăți, catedre și departamente, va verifica corectitudinea autoevaluării efectuate și va utiliza datele obținute în orientarea cercetării.

Rezultatele activității de cercetare științifică din UPT se vor aprecia prin:

- valoarea resurselor financiare atrase prin participarea la competiții internaționale sau naționale de finanțare a temelor de cercetare;
- valoarea resurselor financiare atrase prin obținerea de contracte de cercetare-proiectare-consultanță-asistență tehnică direct din economie;
- numărul și calitatea colaborărilor de cercetare internațională inițiate;
- numărul publicațiilor care se regăsesc în reviste cotate ISI, care se prezintă la congrese mondiale, conferințe, simpozioane și workshop-uri girate de organizații profesionale internaționale;
- numărul articolelor prezentate și publicate la conferințe științifice naționale cu participare internațională, publicate în Buletinul Științific al universității și în alte reviste de specialitate românești;
- calitatea monografiilor, tratatelor, cărților de specialitate și manualelor didactice publicate la edituri de prestigiu din țară recunoscute de CNCSIS sau la edituri străine;
- numărul doctoranzilor angrenați în activitatea de cercetare a centrelor / departamentelor;
- numărul tezelor de doctorat finalizate în cadrul activităților de cercetare ale centrelor / departamentelor.

Facultățile, departamentele și centrele și colectivele de cercetare vor sprijini angrenarea cât mai largă a tinerilor în activitatea de cercetare și participarea lor în activitatea publicistică.

Un loc important în afirmarea prestigiului științific al UPT revine organizării de simpozioane și conferințe internaționale, fie sub egida unor foruri profesionale de specialitate, fie în colaborare cu alte universități din străinătate. Astfel de acțiuni au intrat deja în tradiția universității și vor fi susținute în continuare, ca mijloc de afirmare pe plan național și internațional. Pe durata anului 2006 în cadrul UPT au fost organizate o serie de manifestări științifice naționale și internaționale, conform Anexei. 5.7.1.

Universitatea “Politehnica” din Timisoara are prevăzută organizarea, pentru anul 2007, a unui număr important de conferințe și simpozioane științifice cu participare internațională (conform Anexei 5.7.2.).

Deoarece în cadrul activității de cercetare științifică contractuală se constată o participare relativ redusă a studenților, facultățile și departamentele trebuie să atragă în cadrul granturilor sau a contractelor de cercetare studenții din anii terminali. În acest context, se va urmări ca un număr cât mai mare din dizertațiile susținute la programele de master să fie finalizate prin lucrări publicate în reviste sau în volumele unor conferințe, simpozioane naționale sau

internaționale. Departamentele și facultățile UPT vor sprijini financiar această activitate.

În vederea afirmării tinerilor cercetători, în cadrul UPT va fi sprijinită conducerea prin cotutelă a tezelor de doctorat, acordarea unor facilități legate de efectuarea unor stagii de pregătire a tinerilor doctoranzi, realizării și finalizării studiilor doctorale la universități de prestigiu din UE, pe baza unor burse naționale sau internaționale obținute prin competiție.

**5.5.** De-a lungul ultimilor ani, volumul cercetării, exprimat prin valorile granturilor și contractelor a cunoscut o creștere continuă. Cunoscând pasiunea, dedicația și eforturile făcute de cadrele didactice, se așteaptă ca volumul activității de cercetare să crească în continuare. Aceasta creștere este însă clar dependentă de progresele reale ce se vor putea face în infrastructura ce susține cercetarea și în adaptarea legislației naționale care reglementează activitatea de cercetare – dezvoltare – inovare la realitățile unei concurențe de piață și în acest domeniu.

Considerăm că legislația actuală și diferitele reglementări impuse în special de către Ministerul Finanțelor sunt departe de cele existente în Uniunea Europeană (ai cărei membri am devenit), precum și în spațiul European al Cercetării în care dorim și sperăm să ne integrăm cât mai rapid. Avem în vedere în acest sens, cel puțin 2 aspecte principale:

- menținerea unor reglementări prin care finanțarea contractelor de cercetare atribuite prin competiție din fonduri guvernamentale se face cu acordarea unui avans de doar 30% din valoarea fazei de contract, în timp ce în Uniunea Europeană acest procent este de 80%

Această prevedere are drept efect introducerea universităților în starea de imposibilitate de susținere financiară a contractelor de cercetare, datorită sumelor mari care trebuie avansate din venituri proprii pentru susținerea desfășurării în bune condiții a activităților de cercetare.

- impunerea unor proceduri greoaie și de lungă durată pentru achiziționarea echipamentelor și materialelor necesare desfășurării activității de cercetare, prin cumularea sumelor de achiziții din contracte cu cele generale de dotare ale universității, în comparație cu procedurile existente în Uniunea Europeană, unde se urmărește asigurarea unui timp de achiziție a necesarului de echipament pentru cercetare contractuală de ordinul zilelor (pe când la noi procedurile pot ușor depăși 2 luni)

Aceste prevederi conduc la cvasitotala impunere a procedurilor de achiziție prin licitație, care fac ca durata procesului de achiziție (de la declanșare

până la finalizare) să fie de același ordin de mărime cu cea a fazei de contract. În aceste condiții, echipamentul destinat efectuării unei cercetări ajunge la destinație, în cel mai bun caz, aproape de finalul fazei de cercetare! Sunt însă extrem de probabile cazurile în care procedura de licitație riscă să se încheie după încheierea etapei de cercetare, cu toate consecințele legate de nerespectarea perioadei de eligibilitate a facturii și de neîncadrare în termenele de desfășurare a cercetării.

Universitatea își propune să militeze pentru simplificarea acestor proceduri, în sensul tratării separate a achizițiilor pe bază de contract de dotarea de bază a universității, așa cum se întâmplă în țările avansate ale Uniunii Europene, unde achiziția (cel puțin de echipamente de calcul) se face prin desfășurarea unei licitații inițiale pe un anumit termen, având drept rezultat agrearea unor firme mari drept furnizori principali, cărora urmează să li se facă apoi comenzi în conformitate cu necesitățile survenite în activitatea de cercetare, comenzi care trebuie să fie onorate rapid pentru eficientizarea actului de creație științifică!

## **6. PLANUL OPERAȚIONAL PRIVIND COLABORĂRILE ACADEMICE INTERNAȚIONALE**

**6.1.** Conștientă de rolul și importanța activității de cooperare internațională, în directă relație cu misiunea și obiectivele enunțate, UPT și-a extins și dezvoltat în permanență relațiile cu partenerii externi în cadrul programelor, proiectelor și activităților vizând deopotrivă procesul de învățământ și cercetarea științifică.

Strategia de dezvoltare a programelor de cooperare ale UPT cu parteneri de peste hotare va fi bazată pe următoarele coordonate:

- participarea la programe și proiecte finanțate de către Uniunea Europeană;
- stabilirea de acorduri de cooperare bilaterală cu cât mai multe universități de profil din Europa și din toată lumea;
- inițierea și participarea la activități de cercetare susținute prin acorduri de colaborare bilaterală;
- stabilirea de legături de cercetare interregională.

În anul 2007, strategia de dezvoltare a programelor de cooperare ale UPT se va baza pe două coordonate:

- participarea prin proiecte la programe finanțate de către Uniunea Europeană (Socrates, Socrates-Erasmus, Leonardo da Vinci, Youth, Ceepus, FP6, etc).

- semnarea și derularea unor acorduri de cooperare bilaterală cu universități și alte instituții de învățământ superior și cercetare, precum și cu firme și companii internaționale.

Acordurile de cooperare bilaterală cu instituții de învățământ superior vor prevedea în special: mobilități ale cadrelor didactice și studenților, cu acordarea unor facilități la cazare și diurnă, prin reciprocitate, de către instituția gazdă; derularea unor proiecte comune de cercetare și de doctorat; organizarea în comun a unor seminarii, simpozioane și conferințe; schimbul de publicații și literatură de specialitate.

În baza acordurilor încheiate, facultățile și departamentele vor stabili relații de colaborare bazate pe reciprocitate; astfel de cooperări vor fi susținute de UPT prin acordarea de facilități privind costul călătoriei (pentru cadrele UPT), cazarea, masa și o diurnă modică (pentru partenerii externi).

În prezent, UPT are semnate un număr de 113 acorduri bilaterale de cooperare internațională cu diferite universități sau institute educaționale din întreaga lume, în conformitate cu cele prezentate în Anexa 6.1.

În contextul dezvoltării economice europene și regionale, universitatea noastră își propune să fie și în continuare un partener important în stabilirea unor legături economice noi, precum și de dezvoltare a celor mai vechi, în folosul reciproc al factorilor implicați. În anul 2007, Universitatea "Politehnica" din Timișoara își propune consolidarea și dezvoltarea relațiilor cu parteneri deja tradiționali, ca ALCATEL, CONTINENTAL, SIEMENS VDO, KATHREIN, ZOPPAS etc., precum și stabilirea unor noi legături menite să asigure implicarea tot mai puternică a universității în comunitatea locală și regională. Un rol important în acest sens îl are Incubatorul de Afaceri și Centrul de Transfer Tehnologic IT care a fost realizat de către UPT în parteneriat cu Consiliul Local, Consiliul Județean și firma de consultanță GTZ din Germania. Cooperarea UPT cu firme internaționale în anul universitar 2006 – 2007 este ilustrată în Anexa 6.2.

Obiectivul acestor acorduri îl constituie atât colaborarea în domeniul educațional (prin actualizarea în parteneriat a curriculei universitare, prin organizarea de stagii practice în producție sau prin conducerea în comun a unor proiecte de diplomă sau licență), cât și colaborarea în cercetare și transfer de tehnologie.

**6.2.** Este necesară extinderea în continuare a participării UPT la programele SOCRATES ERASMUS și cele inter-regionale CEEPUS, prin care se poate asigura susținerea – cel puțin parțială – a cheltuielilor legate de mobilitățile studenților și ale cadrelor didactice, putând contribui la realizarea acelor aranjamente didactice și de cercetare care pot accelera integrarea în Spațiul European al educației și cercetării.

Participarea UPT la Programul Socrates – Erasmus a cunoscut o creștere a numărului de acorduri bilaterale în derulare la 110 în anul universitar 2006-2007, conform datelor prezentate în Anexa 6.3. Numărul de acorduri deja depuse pentru anul universitar 2007-2008 este și mai mare, tendința de extindere a acestui tip de schimburi fiind constantă. Din păcate finanțarea acordată de Uniunea Europeană prin intermediul Agenției Naționale Socrates nu este în concordanță cu nivelul acordurilor existente, făcând posibilă finanțarea a maximum o treime din mobilitățile prevăzute. În acest context, este necesară o mai mare preocupare a universității pentru găsirea unor surse alternative de finanțare, fie prin colaborarea cu firme, fie prin aplicarea la alte programe (de exemplu Leonardo da Vinci – mobilități). Trebuie avută în vedere structura noului program LLL recent lansat de Comisia Europeană, program care înlocuiește vechea structură de programme Leonardo, Socrates și Youth.

**6.3.** Un mare număr de cadre didactice, studenți, personal de cercetare, au fost susținute și încurajate să participe la manifestări științifice internaționale, schimburi culturale, cursuri de vară, practică de vară, practică pentru lucrări de diplomă, stagii de documentare. UPT va continua să sprijine material – în măsura posibilităților - aceste acțiuni, coroborate cu participări cu lucrări comune la Conferințe sau simpozioane internaționale. Accesul la această susținere va fi făcut public și va putea fi câștigat prin competiție.

**6.4.** Universitatea "Politehnica" este membră, ca instituție sau ca reprezentare individuală, în peste 20 de organizații și asociații internaționale, academice sau științifice. Personalități de un înalt prestigiu științific din universități din Germania, Elveția, Belgia, Franța, Italia, SUA, Japonia au devenit Doctor Honoris Causa sau Profesor Onorific al UPT. În vederea susținerii colaborărilor internaționale se va urmări să se lărgescă numărul de titluri onorifice acordate personalităților științifice de peste hotare. În acest context se va sprijini și conducerea prin cotutelă a tezelor de doctorat.

**6.5.** În ceea ce privește strategia de gestionare a relațiilor internaționale în UPT, Departamentul de Programe și Relații Interne și Internaționale va asigura coordonarea, evidența și urmărirea proiectelor de cooperare internațională. Departamentul are misiunea întăririi și profesionalizării următoarelor funcții:

- reprezentare, protocol și relații cu publicul în cadrul acțiunii de cooperare internațională;
- evidența/urmărirea programelor, activităților de cooperare academică și deplasărilor;
- inițierea/documentarea/instruirea asupra acțiunilor de cooperare internațională;
- consultanța pentru utilizarea resurselor financiare necesare acțiunilor de cooperare;
- consultanța în ceea ce privește managementul de proiect și întocmirea rapoartelor intermediare / finale.

## **7. PLANUL OPERAȚIONAL PRIVIND BIBLIOTECA ȘI ACTIVITATEA DE DOCUMENTARE**

În concordanță cu Planul strategic al UPT pe perioada 2004-2007, Biblioteca va urmări direcțiile principale de dezvoltare, astfel încât să facă față provocărilor ridicate de integrarea Europeană.

Astfel, prin structură, funcționalitate și colecții, Biblioteca trebuie să satisfacă cerințele crescânde de informație de ultimă oră, necesare bunei desfășurări a activității didactice și de cercetare, în condițiile de competitivitate ale Uniunii Europene.

**Apropierea performanțelor Bibliotecii UPT de cele ale bibliotecilor spațiului european** este principalul deziderat, acesta determinând majoritatea acțiunilor din cadrul Bibliotecii. Creșterea performanțelor Bibliotecii poate fi realizată prin:

- Creșterea continuă a performanțelor infrastructurii de documentare pentru învățământ și cercetare;
- Realizarea compatibilității cu infrastructura celorlalte Biblioteci universitare din țară ;
- Modernizarea structurilor și a echipamentelor pentru transferul de informații și de documente;
- Crearea premizelor pentru implementarea unor servicii mai rapide.

1. În vederea atingerii obiectivelor de mai sus, **continuarea procesului de informatizare a activității** Bibliotecii reprezintă o componentă principală, stabilindu-se următoarele etape:

- upgradarea programului de gestiune automată al Bibliotecii;

- implementarea modului de gestionare a *Serialelor* și începerea catalogării acestora;
- dezvoltarea continuă a bazei de date proprii a Bibliotecii, accesibilă prin catalogul on-line (momentan conține 74.700 titluri și 188.700 volume);
- continuarea implementării unor noi funcții ale modulului *Circulație* la biblioteca filială a Facultății de Inginerie din Hunedoara.

2. La fel de importantă este **asigurarea condițiilor pentru schimbul de date național și internațional**, în vederea:

- partajării resurselor informaționale;
- participării la catalogarea partajată a documentelor.

În acest sens, se vor depune eforturi pentru:

- upgradarea periodică a programului de gestiune a bazei de date (asigurarea compatibilității cu infrastructura și sistemele de gestiune existente în Bibliotecile de profil din țară și din străinătate);
- actualizarea permanentă a performanțelor infrastructurii tehnice, pentru:
  - asigurarea securității bazelor de date;
  - susținerea volumului crescând de informații on-line;
  - asigurarea vitezei de acces corespunzătoare, din întreaga rețea Intranet a UPT.

3. **Îmbogățirea fondului documentar** este un deziderat permanent:

- Se va avea în vedere creșterea cantitativă a achiziției:
  - fondului de carte și de publicații periodice;
  - a bazelor de date plătite de pe Internet.
- Creșterea fondului documentar se va face și prin:
  - identificarea unor noi parteneri de schimb interbibliotecar,
  - investigarea resurselor de informații gratuite de pe Internet.
- Se va pune accent pe continua dezvoltare a ofertei de material bibliografic din cadrul bibliotecii virtuale (consultarea on-line a publicațiilor universității: Anuare, Buletine informative, cursuri on-line, rezumate ale tezelor de doctorat, rapoarte de cercetare, etc.)
- Pentru eficientizarea utilizării resurselor financiare, se vor face demersuri pentru achiziționarea accesului la baze de date prin abonarea în cadrul Consorțiilor de biblioteci.
- Ținând cont de resursele financiare limitate ale universității, se impun:
  - o corelare mai bună a solicitărilor de achiziții de la facultăți,
  - introducerea în circulație a publicațiilor obținute la catedre/departamente din diverse surse de finanțare.



4. Se va urmări, în continuare, **atragerea unui număr cât mai mare de utilizatori**, prin:

- introducerea și dezvoltarea unor servicii noi:
  - posibilitatea solicitării de fotocopiere directă, prin programul de bibliotecă;
  - punerea la dispoziție on-line, în rețeaua Intranet a universității și prin acces al utilizatorilor înregistrați (cu parolă sau pe bază de IP) de la alte locații, a resurselor pe suport electronic din Bibliotecă.
- creșterea în continuare a numărului de posturi de accesare ale resurselor electronice din Biblioteca Centrală și din filiale;
- asigurarea posibilității desfășurării unor activități complementare celei de documentare: redactarea proiectelor și a diferitelor lucrări precum și tipărirea lor;
- instruirea sistematică a utilizatorilor Bibliotecii în vederea căutării eficiente a informațiilor în baze de date electronice on-line și de pe CD-ROM.

5. Introducerea unor servicii noi, impune atât **creșterea numerică a personalului**, cât și **continua instruire** a celui existent. Pentru realizarea acestora:

- se va analiza posibilitatea angajării progresive de personal cu studii de specialitate;
- personalul fără studii de specialitate va fi sprijinit în continuare în susținerea masteratului în biblioteconomie;
- se va asigura instruirea permanentă a personalului, prin participarea la cursuri de specialitate de scurtă durată.
- va fi încurajată participarea personalului la schimburi de experiență pe plan intern și internațional;
- vor fi organizate seminare în vederea diseminării informațiilor de specialitate de ultimă oră.

6. **Crearea și dezvoltarea unor noi funcționalități**, esențial diferite de cele existente, va asigura o apropiere simțitoare de standardele bibliotecilor occidentale. Iminenta mutare într-o locație nouă impune pregătirea întregului fond documentar, în vederea asigurării unei mutări line, cu o perturbare cât mai scurtă a activității Bibliotecii.

Astfel:

- se va extinde procesul de securizare a publicațiilor, prin montarea firelor magnetice;
- se va continua schimbarea cotelor la cărți, în vederea așezării în săli cu acces liber la raft;

- se va continua atribuirea cotelor de raft liber cărților reprezentând bibliografia studenților, având ca scop mutarea lor din depozite în săli cu acces liber la raft (în noua clădire).

7. Se vor face eforturi în vederea **suplimentării resurselor financiare** prin:

- dezvoltarea unor servicii plătite (bibliografii tematice la cerere, accesarea bazelor de date ale Bibliotecii, asigurarea accesului la documentele Bibliotecii unor categorii de cititori externi, etc),
- crearea suportului tehnic, în vederea posibilității extinderii ariei de accesare a Bibliotecii și de către unele firme românești și străine, cu activitate în domenii tehnice.

8. **Biblioteca va dezvolta, în continuare, relații de colaborare și de schimb cu Bibliotecile din țară**, în vederea valorificării mai eficiente a resurselor bibliografice.

Se vor intensifica eforturile în vederea identificării unor modalități de cooperare zonală internațională.

Extinderea achiziționării abonamentelor pentru Consorțiul de biblioteci cu profil tehnic va reprezenta o prioritate, fiind absolut necesară în vederea unei utilizări mai eficiente a resurselor, precum și a achiziției și a accesării bazelor de date.

## **8. PLANUL OPERAȚIONAL PRIVIND INFORMATIZAREA ȘI COMUNICAȚIILE**

**8.1.** Dezvoltarea tehnologiei informației a condus la un salt calitativ și cantitativ impresionant în posibilitățile de comunicare și documentare.

**8.2.** Sistemul integrat de transmisie voce și date, structurat pe centrale digitale ALCATEL 4400 este dat în exploatare pentru toate centralele din locațiile UPT realizându-se îmbunătățirea calității serviciilor și a siguranței în funcționare și exploatare.

Sistemul de management al rețelei de telecomunicații permite administrarea centralelor telefonice într-un mod unitar și centralizat. Programul de administrare al centralelor telefonice permite modificări ale utilizatorilor, trunchiurilor, drepturilor personale, intervenții de la distanță pentru remedierea unor defectiuni, etc.

Prin intermediul programului de taxare se pot obține rapoarte periodice referitoare la apelurile de ieșire, calculându-se costurile pe utilizator, departament, etc., sau după alte criterii.

**8.3.** Universitatea “Politehnica” din Timișoara a promovat încă de la începutul dezvoltării Internet-ului în România, introducerea acestui mijloc de

comunicare și documentare în majoritatea domeniilor din activitatea noastră. În prezent universitatea găzduiește unul din cele 6 noduri regionale furnizoare de servicii Internet (nod ISP) ale rețelei RoEduNet, care conectează majoritatea universităților din țară și la care au fost conectate mai multe unități din învățământul preuniversitar.

**8.4.** Prin dezvoltarea tehnică a nodului ISP (dotare cu tehnică de calcul și echipamente performante) s-a realizat trecerea la viteză de comunicare sporită cu nodul central RoEduNet din București: 155 Mbps față de 80 Mbps. În anul 2006 se vor crea facilități sporite de utilizare a Internet-ului și creșterea performanțelor în transmisia/recepția de date.

**8.5.** Se impune dezvoltarea rețelelor de calculatoare în interiorul universității, printr-un program coerent, care să creeze condiții pentru introducerea unor aplicații mai complexe destinate comunicării interne. Pot fi evidențiate următoarele activități:

- dezvoltarea infrastructurii pentru comunicații prin calculator;
- utilizarea rețelelor de calculatoare în procesul didactic;
- utilizarea rețelelor de calculatoare în cercetarea științifică;
- utilizarea rețelelor de calculatoare în activitatea de conducere și în cea administrativă;

## **9. ACTIVITATEA MANAGERIALA**

Activitatea managerială în UPT, se bazează și în anul 2007 pe consolidarea componentei academice și a celei administrative, ceea ce permite modernizarea gestiunii universității astfel încât să facă față evoluțiilor impuse de societate.

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

*Administrația universitară* are rolul de a aplica politicile adoptate.

Va fi optimizată relația dintre sfera academică și cea administrativă, în care scop sunt necesare:

- perfecționarea sistemului și capacităților de conducere și de administrare;
- găsirea celor mai eficiente soluții pentru organizarea și funcționarea serviciilor administrative;

- gestionarea resurselor existente și atragerea de noi fonduri;
- gestionarea personalului și administrarea patrimoniului universității;

## **9.1. PLANUL OPERAȚIONAL CU PRIVIRE LA RESURSELE UMANE**

**9.1.1.** Prin structurile de conducere academică, universitatea va sprijini atât păstrarea cât și atragerea în continuare a personalului academic de cea mai bună calitate, prin crearea unui climat în care oamenii să se poată dezvolta la capacitatea maximă, fiind prevăzute și mijloacele de recunoaștere și recompensare a activității desfășurate.

Se va urmări atragerea tinerilor absolvenți, cu pregătire profesională de cel mai înalt nivel, spre cariera universitară, prin scoaterea la concurs și ocuparea posturilor didactice vacante. O atenție specială va fi acordată recrutării de doctoranzi cu frecvență, derulării în condiții optime a stagiilor de doctorat și finalizării, la termenele asumate, a tezelor de doctorat, în vederea atragerii celor mai valoroși tineri doctori în comunitatea academică a universității.

O atenție deosebită va fi acordată asigurării unei structuri de personal, pe vârste și funcții didactice, care să corespundă standardelor interne ale universității, standardelor naționale de acreditare și standardelor europene în domeniu.

Structura și dinamica posturilor didactice, auxiliar didactice și nedidactice, se prezintă în anexa 9.1.1.

Din datele prezentate, rezultă preocuparea permanentă pentru atragerea tinerilor absolvenți; astfel, în ultimii 6 ani, numărul personalului didactic sub 35 de ani s-a menținut continuu, la aproximativ o treime din totalul personalului didactic titular.

**9.1.2.** Perfecționarea continuă a sistemului de promovare a cadrelor didactice, bazată pe calitate și performanță, este un obiectiv principal, astfel încât într-un viitor apropiat să se realizeze alinierea deplină la standardele din spațiul european al învățământului superior și cercetării științifice.

În acest context, Senatul universității va avea în vedere îmbunătățirea permanentă a “Criteriilor Specifice de Evaluare în UPT”, pentru ocuparea prin concurs, a posturilor didactice vacante.

În anul 2005 Senatul U.P.T. a aprobat:

- Criteriile de acordare a statutului de profesor consultant în UPT;

- Criteriile de acordare a prelungirii de activitate peste limita de vârstă de 65 de ani, pentru profesorii și conferențiarii universitari în UPT;
- Criteriile pentru acordarea gradației de merit în concordanță cu performanțele didactice și științifice ale personalului didactic;

O preocupare permanentă este și perfecționarea personalului auxiliar didactic și nedidactic.

**9.1.3.** Universitatea trebuie să ia în considerare în perioada imediat următoare că schimbările și dezvoltările semnificative produse prin impactul noilor tehnologii educaționale și a modernizării procesului de învățământ, pot avea consecințe în privința structurii de personal. Cu certitudine, va apărea, ca cerință imperativă, necesitatea reorientării personalului spre sectoarele aflate în dezvoltare.

**9.1.4.** Repartizarea fondurilor de la buget s-a făcut după “Criteriile aprobate de Senat”, în funcție de numărul studenților procesați de fiecare facultate sau departament independent. De la aplicarea acestui regulament, s-a constatat o preocupare continuă a conducerilor facultăților, departamentelor și catedrelor, pentru raționalizarea cheltuielilor, astfel încât, în această perioadă, a fost posibilă achitarea tuturor drepturilor salariale angajaților universității, chiar dacă unele structuri academice au fost sprijinite suplimentar din fondurile universității.

În vederea încadrării cheltuielilor de personal în bugetul aprobat de minister pentru anul universitar 2005/2006, pe baza indicatorilor de calitate CNFIS, Senatul a luat o serie de măsuri care să asigure:

- reducerea posturilor didactice vacante la facultățile și departamentele independente care au avut cheltuieli mai mari decât fondurile alocate de la buget, sau realizate din venituri proprii în anul 2005. Această reducere s-a realizat după o analiză temeinică și riguroasă a numărului de studenți din formațiile de studiu, a disciplinelor care se desfășoară cu un număr mic de studenți și a dimensionării seriilor de predare. Astfel, s-au redus 141 de posturi vacante față de anul universitar 2004/2005;
- au fost pensionate 32 cadre didactice care au împlinit vârsta legală de pensionare, posturile de profesor și conferențiar rămase vacante, fiind de regulă, transformate în posturi de șef de lucrări;
- din categoria personalului auxiliar didactic, administrativ și nedidactic, s-au pensionat 34 de persoane; posturile devenite vacante, au fost desființate;

Se poate aprecia preocuparea conducerii universității pentru stimularea activității prin acordarea de prime veniturile proprii realizate din activitatea de

cercetare, acordarea integrală aceluia de al 13-lea salariu, tichete de masă pentru întregul personal.

În anul 2005, pe lângă indexările stabilite prin lege, angajații au beneficiat de majorarea salariului pe baza evaluării anuale a performanțelor profesionale individuale.

**9.1.5.** Pentru realizarea obiectivelor referitoare la resursele umane, sunt avute în vedere următoarele acțiuni:

- Analizarea și adoptarea unei structuri optime a posturilor didactice și din administrație, în concordanță cu cerințele, prioritățile și obiectivele finanțării globale;
- Promovarea unei politici de formare și perfecționare care să permită mobilitatea internă și reorientarea personalului spre alte domenii de activitate, în cazul restructurării sau desființării de posturi;
- Evaluarea calității activității desfășurate de personalul UPT și salarizarea în acord cu aceasta;
- Finalizarea a unui Sistem Informatic Integrat, destinat să furnizeze informații conducerii universității, cu care să se poată monitoriza prompt și eficient toate activitățile din facultăți și compartimentele executive ale Rectoratului UPT.

## **9.2. PLANUL OPERAȚIONAL PRIVIND GESTIONAREA BAZEI MATERIALE**

Gestionarea bazei materiale a Universității "Politehnica" din Timișoara se referă la structura patrimonială existentă în anul 2007 (la reabilitarea, repararea și întreținerea construcțiilor, instalațiilor și a centralelor termice) și la investițiile pentru realizarea unor noi spații de învățământ, documentare, activități practice de cercetare științifică și transfer tehnologic.

### **9.2.1. Planul de investiții pentru realizarea unor noi spații de învățământ, documentare, cercetare științifică, transfer tehnologic, practică, cazare și masă.**

Universitatea "Politehnica" din Timișoara, își propune în anul 2007 (în conformitate cu Planul strategic pe perioada 2004-2007) continuarea lucrărilor la cele două investiții începute în anul 2005 și continuate în 2006, precum și inițierea a două noi investiții, una referitoare la un obiectiv cu caracter educațional-sportiv și una referitoare la extinderea spațiului de învățământ și administrativ al Facultății de Chimie Industrială (conform datelor prezentate în anexa 9.2.1).

### **9.2.1.1. Centrul de documentare, formare continuă și transfer tehnologic (CDFCTT)**

Având în vedere faptul că biblioteca U.P.T. se află în acest moment într-un spațiu inadecvat atât din punct de vedere tehnic cât și funcțional (clădirea în care se află biblioteca la ora actuală a făcut obiectul unei cereri de retrocedare și a fost retrocedată proprietarului de drept în anul 2006), s-a impus în anul 2005 promovarea unei noi investiții care să satisfacă cerințele legate de buna funcționare a unei biblioteci moderne în cadrul unei centru complex de documentare, formare continuă și transfer tehnologic (ținându-se cont de strategia de dezvoltare a acestei activități ca o componentă de bază a procesului de instruire).

Lucrările la obiectivul CDFCTT au fost demarate în anul 2006, fondurile principale pentru finanțare fiind asigurate de la bugetul de stat și o parte redusă din veniturile proprii ale Universității "Politehnica" din Timișoara. În acest moment lucrarea se află în curs de execuție, fiind realizată în proporție de cca. 30 % din valoarea de investiție pentru lucrări de construcții - montaj.

**Conducerea universității consideră această investiție ca o prioritate absolută în ceea ce privește politica investițională în perioada următoare.**

### **9.2.1.2. Bazin de înot acoperit și amenajări exterioare**

Această lucrare face parte din planul de dezvoltare a Bazei Sportive nr.2 a Universității "Politehnica" din Timișoara. Execuția acestui obiectiv a început în anul 2005, urmând ca ea să fie finalizată până în luna Iunie 2007 (în conformitate cu graficul de lucrări stabilit de către societatea de construcții și U.P.T.).

Lucrarea se află în curs de execuție, fiind realizată în acest moment în proporție de cca. 62 % din investiția pentru lucrările de construcții - montaj.

Susținerea acestei investiții face ca oferta de activități sportive pentru studenți și pentru întreaga comunitate academică (sala de sport, sala anexă, terenuri de baschet, handbal, minifotbal și tenis în aer liber, teren gazonat de fotbal) să fie completată cu o disciplină sportivă agreată în mod deosebit de către studenți și cadre didactice - înotul.

### **9.2.1.3. Sală de sport polivalentă – Baza sportivă nr. 2**

Lucrarea face parte din planul de dezvoltare a Bazei Sportive nr.2, în corelație cu strategia educațională a Universității "Politehnica" din Timișoara, iar susținerea acestei investiții va face ca desfășurarea activităților sportive pentru studenți și pentru întreaga comunitate academică (gimnastică, volei, baschet, handbal, minifotbal, tenis, etc.) să se desfășoare într-un spațiu adecvat, dotat corespunzător și dimensionat în concordanță cu numărul mare de studenți ai Universității (peste 14 000 de studenți și peste 1700 de cadre didactice și personal auxiliar).

Pentru anul 2007 investiția a fost cuprinsă în planul strategic al UPT cu lucrările de proiectare – fazele SPF+SF+PT+DDE.

#### **9.2.1.4. Extindere spații de învățământ și spații administrative la Facultatea de chimie industrială**

Datorită faptului că imobilul în care se aflau un număr de laboratoare și spații administrative ale Facultății de chimie industrială a UPT (iar o parte se află și în prezent) a făcut obiectul unei cereri de retrocedare și a fost retrocedată proprietarului de drept în anul 2006, a apărut necesitatea stringentă de amenajare și realizare a unor spații noi pentru desfășurarea activităților respective, desfășurare de care depinde îndeplinirea în bune condiții a angajamentului educațional al Facultății de chimie.

Investiția a fost cuprinsă în planul strategic al UPT pentru anul 2007 cu lucrările de proiectare – fazele SPF+SF+PT+DDE.

#### **9.2.2. Planul lucrărilor de consolidări a clădirilor existente**

Începând din anul 1997 s-au executat expertizele tehnice pentru un număr de 10 clădiri care necesită lucrări de consolidare, iar în urma expertizelor tehnice s-au elaborat proiectele de execuție pentru un număr de 7 obiective, dintre care un obiectiv, clădirea Facultății de Mecanică, a fost consolidat în perioada 1999-2003 iar la altul - clădirea căminului 1MV, lucrările de consolidare (începute în anul 2002) au fost finalizate în anul 2006.

Utilizând fonduri proprii ale Facultății de Management în Producție și Transporturi, în anul 2004 s-a realizat proiectul de execuție pentru consolidarea clădirii acestei facultăți și în anul 2005 s-a atribuit lucrarea prin licitație unei societăți de construcții, și a început execuția, urmând să fie finalizată până la începutul anului 2007.

Întrucât în anul 2006 clădirea Facultății de Management în Producție și Transporturi a fost retrocedată proprietarului de drept (în condițiile Legii nr. 10 cu privire la retrocedări), lucrările de consolidare au fost sistate.

Având în vedere importanța clădirii pentru desfășurarea procesului didactic din Facultatea MPT, Universitatea Politehnică intenționează să cumpere clădirea de la actualul proprietar și să definitiveze lucrările de consolidare ale acesteia.

Pentru unul dintre obiectivele expertizate, situat în cadrul Facultății de Inginerie din Hunedoara (corpul de clădire C) s-au finalizat lucrările de consolidare în anul 2006, iar pentru corpul de clădire B lucrările de consolidare se vor finaliza în anul 2006.

Pentru încă două dintre obiectivele expertizate (clădirea Rectoratului UPT și hala Facultății de hidrotehnică) se preconizează realizarea expertizelor tehnice și a proiectelor de consolidare și (în funcție de resursele financiare ce vor putea fi alocate) începerea lucrărilor de consolidare în anul 2007.

În anexa 9.2.2. se prezintă strategia de rehabilitare a clădirilor existente prin lucrări de consolidare.



### **9.2.3. Planul lucrărilor de reabilitare a clădirilor existente**

În concordanță cu legislația în vigoare, în UPT se va continua acțiunea de reabilitare a spațiilor sociale (cămine, cantine) și a spațiilor de învățământ, cu un grad ridicat de uzură și care nu asigură confortul interior necesar (în conformitate cu Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor).

Astfel în planul UPT pe anul 2007 este prezăcută continuarea (sau începerea) lucrărilor de reabilitare la un număr de 14 obiective cu caracter social (de tip cămine-cantine) și la un număr de 26 de obiective cu destinația de spații de învățământ (la majoritatea dintre acestea se intenționează elaborarea proiectelor de execuție în anul 2007).

În Anexa 9.2.3. se prezintă strategia de reabilitare a clădirilor existente.

### **9.2.4. Planul lucrărilor de reparații capitale a clădirilor existente**

Referitor la reparațiile capitale, trebuie arătat că Universitatea "Politehnica" din Timișoara are în lucru în acest moment un singur obiectiv - ansamblul de clădiri al facultăților cu profil electric situat pe b-dul V.Pârvan, deoarece lucrările de reparație capitală la căminele 21 și 22 Complex au fost finalizate în anul 2006.

UPT va continua lucrările de reparații capitale la ansamblul de clădiri ale facultăților de profil electric (începute în anul 2005) și va realiza documentația de proiectare pentru clădirea ASPC a Facultății de Construcții.

Deasemenea se vor începe lucrările de reparație capitală la clădirea principală a Facultății de Construcții (și a celei de Arhitectură).

Anexa 9.2.4. prezintă sintetic planul de reparații capitale la clădirile existente, plan pe care Universitatea "Politehnica" din Timișoara și-l propune pentru anul 2007 și care va fi realizat în funcție de gradul de asigurare a finanțării de la buget și din resurse proprii.

În anul 2007 se vor efectua și reparații curente la toate obiectivele la care se impune o intervenție urgentă, ca urmare a deteriorărilor apărute în decursul timpului sau a unor avarii ce apar accidental, în special în urma unor fenomene naturale.

### **9.2.5. Planul de reabilitare a instalațiilor și a centralelor termice.**

O componentă esențială a infrastructurii tehnice, care asigură buna funcționare a întregii activități o reprezintă centralele și rețelele de instalații (termice, electrice, apă - canal), centralele și rețelele de telefonie, etc.

Durata de viață a acestor instalații este limitată în timp, iar gradul lor de îmbătrânire și uzură a unora este deosebit de avansat, de aceea se impune ca o prioritate schimbarea sau intervenția în regim de urgență asupra unora.

Astfel, în anul 2007 se vor continua lucrările la obiectivele începute și se vor ataca alte obiective în funcție de existența resurselor și de gradul de urgență.

În anul 2007 se vor continua și lucrările de dotare a căminelor U.P.T. cu sisteme de protecție și pază electronice, de tipul celor instalate deja în 2005 la patru din căminele Universității "Politehnica" Timișoara (C8, C9, C11 și C14).

#### **9.2.6. Planul de dezvoltare a dotărilor materiale din universitate**

Universitatea "Politehnica" din Timișoara deține o importantă bază materială constituită din instalații, utilaje și echipamente de laborator și de cercetare, din rețele de comunicații și din mașini unelte, care deservește atât activitatea didactică și de cercetare cât și cea din domeniul social.

Această componentă a bazei materiale a fost creată în decursul timpului prin preocuparea și efortul întregului personal al universității și cu suportul financiar combinat: din resurse bugetare și din veniturile complementare atrase de către universitate.

Universitatea "Politehnica" din Timișoara își propune pentru anul 2007 realizarea unui plan de dotări, bazat pe finanțarea de la buget și din resurse proprii, a unor proiecte inițiate în anul 2006. Astfel, UPT:

- va continua acțiunea începută în anul 2006, de dotare a tuturor sălilor de curs de capacitate mare (peste 100 locuri) cu instalații și sisteme de predare modernă (sisteme audio-video electronice);
- va continua acțiunea începută în anul 2006 de dotare a laboratoarelor didactice și de cercetare din catedrele și departamentele U.P.T. cu necesarul de utilaje și aparatură de laborator de înaltă performanță.

În completare, strategia conducerii Universității „Politehnica” în acest domeniu vizează următoarele acțiuni cu caracter de continuitate pentru anul 2007 (utilizând în principal două resurse financiare: finanțarea de bază și finanțarea complementară atrasă prin inițiativa resurselor umane ale Universității):

- Întreținerea, repararea și modernizarea dotărilor materiale existente;
- Completarea și dezvoltarea bazei existente cu componente noi, moderne, în directă corespondență cu necesitățile unui învățământ superior modern și la nivelul exigențelor învățământului european,.
- Atragerea unor potențiali colaboratori pentru realizarea în parteneriat a unor obiective de investiții.

Universitatea "Politehnica" din Timișoara s-a preocupat și continuă eforturile pentru a întreține, repara și dezvolta baza materială existentă, iar din cele prezentate mai sus se poate remarca faptul că această strategie poate fi îndeplinită în totalitate doar printr-o susținere financiară importantă atât de la buget cât și prin atragerea unor resurse financiare complementare.

### **9.2.7. Situația juridică a patrimoniului UPT**

În anul 2007 se vor intensifica eforturile pentru finalizarea acțiunilor de reglementare juridică a patrimoniului UPT.

În acest sens Universitatea "Politehnica" va continua demersurile legale la instituțiile administrative competente, pentru finalizarea acțiunii de intabulare a tuturor obiective

## **9.3. STRATEGIA PRIVIND RESURSELE FINANCIARE**

**9.3.1.** U.P.T. a finalizat în ultimii ani și a implementat procedura de alocare a fondurilor din finanțarea de bază și cea complementară spre subunități (facultăți / departamente / catedre) printr-un algoritm propriu, transparent și cu un grad sporit de obiectivitate, bazat pe numărul de studenți echivalenți procesați. S-a realizat astfel dezideratul descentralizării finanțării, creșterea responsabilității privind gestionarea în condiții de eficiență sporită a resurselor financiare și stimularea colectivelor pentru a găsi soluții de încadrare în resursele alocate și de atragere de surse suplimentare în sprijinul procesului de învățământ. Această preocupare va constitui un obiectiv strategic și în perioada următoare, în paralel cu demersul continuu pentru sporirea finanțării învățământului superior și în special a celui tehnic.

**9.3.2.** Pentru fiecare obiectiv, resursele financiare vor fi dimensionate și alocate ca rezultat al unor analize de oportunitate și studii privind eficiența utilizării resurselor disponibile.

**9.3.3.** Se va acorda și în continuare importanță creșterii ponderii veniturilor din activități proprii, respectându-se tendința ultimilor ani, ceea ce conferă o mai bună satisfacere a nevoilor specifice. Căile care conduc la acest deziderat constă în dezvoltarea și eficientizarea structurilor și unităților cu regim de autofinanțare care desfășoară activități de cercetare permanentă, învățământ la distanță, producție. Venituri tot mai mari vor fi obținute prin creșterea numărului de studenți străini valutar și a celor români școlarizați cu taxă, precum și valorificarea prin închiriere a tuturor spațiilor disponibile, reducerea cheltuielilor materiale și în special a utilităților prin introducerea unor centrale termice proprii etc. Pentru perioada următoare se impune un accent sporit pe venituri provenind din surse ca transfer tehnologic, expertize, analize de laborator etc. Universitatea noastră a făcut pași importanți în aceste domenii, dezvoltând o strategie antreprenorială, dar estimările arată că suntem la început de drum, ceea ce permite ca pe viitor, printr-o abordare managerială agresivă, veniturile din aceste surse să poată crește semnificativ.

**9.3.4.** La elaborarea bugetului propriu trebuie să se pornească de la nivelul actual al necesităților financiare aferente fiecărui capitol de buget pentru care, în funcție de strategia generală a universității, să se propună căi și mijloace de sporire a surselor financiare. Trebuie ținut cont și de procesul inflaționist, minim la nivelul la care este estimat de sursele guvernamentale. În acest sens în anexa 9.3.1 se prezintă propunerea de buget a Universității "Politehnica" din Timișoara pentru anul 2007, propunere pe care o considerăm realistă, deoarece ține cont de actualul context

economic, de nevoile stringente ale instituției și de nivelul prognozat al inflației. Propunerea poate fi considerată drept un minim necesar.

**9.3.5.** Având în vedere că universitatea noastră are inițiate o serie de noi investiții (vezi capitolul 9.2.) se vor identifica noi resurse de finanțare a acestora, în special credite bancare, ceea ce ar permite începerea construcției propriu-zise la obiectivele menționate.

**9.3.6.** Pentru perioada următoare se propune o restructurare strategică a bugetului de venituri și cheltuieli, astfel încât tendința de creștere a cheltuielilor de personal să nu afecteze ponderea celorlalte tipuri de cheltuieli, fapt ce va asigura o dezvoltare armonioasă a universității în toate componentele sale. Anul 2006 cu modificările legislative referitoare la unele creșteri salariale acordate care nu au fost urmate de alocări bugetare corespunzătoare, a fost un an în care presiunea salarială în buget a fost foarte mare. Aceași tendință se va menține și în anul 2007 ceea ce presupune luarea unor măsuri radicale pentru a se reuși reechilibrarea structurii bugetare.

**9.3.7.** Având în vedere modul de conducere și gestionare a activității din domeniul social, care este o activitate independentă din punct de vedere financiar, în scopul păstrării taxelor de cazare la un nivel rezonabil, raportat la condițiile oferite, se impune dezvoltarea resurselor adiacente ca veniturile din activități de cazare și masă către terți, închirierea spațiilor disponibile cu caracter permanent sau temporar etc.

Deoarece resursele adiacente sunt limitate, în contextul solicitării insistente și motivate din partea studenților a unor condiții foarte bune de cazare și masă, la prețuri cât mai mici se impune necesitatea alocării unor sume substanțiale atât din resurse guvernamentale cât și locale pentru susținerea activității din acest domeniu. În consecință se impune continuarea politicii actuale a universității de alocare a unor resurse necesare reabilitării integrale, la standarde ridicate, a unor obiective, reducerea costurilor de exploatare în special prin crearea unor sisteme termice proprii.

Atingerea dezideratelor mai sus exprimate se va asigura și prin implicarea managerială a organizațiilor studențești, fapt care constituie o normalitate în comunitatea academică din universitatea noastră.

**Situația centralizatoare a studiilor masterale  
An universitar 2006/2007**

Nr. crt.	Facultatea/ Denumirea specializarii	Durata în semestre
0	1	2
<b>1.</b>	<b>Automatică și Calculatoare</b>	
	1.1.Sisteme automate	4
	1.2.Advanced computing system	4
	1.3. Automotive Embedded Software (lb.engleză)	4
	1.4.Sisteme de calcul avansate	4
	1.5.Software pentru sisteme dedicate auto	4
	1.6.Control systems	4
<b>2.</b>	<b>Chimie Industrială și Ingineria Mediului</b>	
	2.1.Produse de sinteză organică fină, semisinteză și naturale	4
	2.2.Tehnologii de proces nepoluante	4
	2.3.Tehnologia cauciucurilor	4
	2.4.Chimia și tehnologia proceselor de acoperire în industria silicaților	4
	2.5.Controlul și avizarea produselor naturale procesate	4
	2.6.Intensificarea proceselor unitare, proiectare și conducere optimală	4
	2.7.Science et Techinique de L'environment	4
<b>3.</b>	<b>Construcții</b>	
	3.1.Reabilitarea construcțiilor	4
	3.2.Structuri și tehnologii noi pentru construcții	4
	3.3.Infrastructuri pentru transporturi	4
	3.4.Optimizarea și modernizarea sistemelor pentru instalații	4
	3.5.Evaluarea proprietăților imobiliare	4
	3.6.Managementul calității construcțiilor metalice sudate	4
	3.7.Probleme speciale de inginerie geotehnică	4
	3.8.Advanced building technologies andmanagement	4
<b>4.</b>	<b>Electrotehnică și Electroenergetică</b>	
	4.1.Electrotehnică și electronică de putere	4
	4.2.Monitorizarea și conducerea eficientă a rețelelor și sistemelor electroenergetice	4
<b>5.</b>	<b>Electronică și Telecomunicații</b>	
	5.1.Prelucrarea semnalelor în rețelele de telecomunicații (lb.rom.+lb.engleză)	4
	5.2.Traitement du signal (lb.franceză)	4
	5.3.Instrumentație electronică (lb.rom.+lb.engleză)	4
	5.4.Electronica sistemelor integrate inteligente (lb.rom.+lb.engleză)	4
	5.5. Tehnici avansate de proiectare și testare electronică (lb.rom.+lb.engleză)	4
<b>6.</b>	<b>Hidrotehnică</b>	
	6.1.Optimizarea sistemelor hidrotehnice	4
	6.2.Optimizarea sistemelor de inginerie sanitară și protecția mediului	4
	6.3. Inginerie rurală și dezvoltare durabilă	4
<b>7.</b>	<b>Management în Producție și Transporturi</b>	

	7.1.Managementul competitivității	4
	7.2. Master Business Administration – MBA – Executiv	4
	7.3.Managementul sistemelor logistice	4
	7.4. Master in International Business Administration – MIBA Executiv	
	7.5.Tehnici avansate în transportul urban	4
<b>8.</b>	<b>Mecanică</b>	
	8.1. Energoecologie în domeniul tehnic și al vehiculelor de transport	4
	8.2. Vibropercuții, vibrații și hidrodinamică	4
	8.3. Inginerie integrată	4
	8.4. Expertize tehnice și diagnoze în inginerie	4
	8.5. Tehnici avansate în transportul urban	4
	8.6. Proiectarea asistată de calculator a sistemelor mecanice avansate (lb.rom.+lb.engleză)	4
	8.7. Ingineria calitatii în mecatronică și mecanică fină	4
	8.8. Ingineria relațiilor de muncă, securitate, sănătate în muncă	4
	8.9. Sisteme robotice cu inteligență artificială	4
	8.10.Controlul calității și procesării materialelor	4
	8.11.Expertize și diagnoze tehnice în inginerie	4
	8.12.Sisteme tehnice	4
	8.13.Vehicule feroviare de mare viteză	4
	8.14. Ingineria sistemelor energetice convenționale și neconvenționale	4
	8.15.Optimizarea structurilor de rezistență	4
	8.16.Evaluarea ruperilor și durabilității structurilor în ingineria industrială	
	8.17.Tehnici biofonice și imagistice pentru sănătate	4
	8.18.Reingineria produselor din materiale polimerice și compozite	4
	8.19.Procedee productive în mediu de gaze protectoare	4
	8.20.Materiale inovative, micro și nanotehnologii	4
	8.21.Managementul calității proceselor tehnologice	4
<b>9.</b>	<b>Arhitectură</b>	
	10.1. Reabilitarea ambiantelor și a clădirilor arhitecturale	4
	10.2. Urbanism	4
<b>10.</b>	<b>Departamentul de Matematică</b>	
	10.1.Algoritmi avansați de matematică și inginerie	4
<b>11.</b>	<b>Inginerie Hunedoara</b>	
	11.1.Optimizarea proceselor metalurgice	4
	12.2. Metode și mijloace avansate în proiectarea sistemelor mecanice	4
	11.3.Sisteme avansate pentru utilizarea industrială a energiei electrice	4

**FORMAREA CONTINUĂ**  
**în cadrul Departamentului de Educație Permanentă**  
**Situația actuală și de perspectivă**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>An / Indicatori</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
1.	Cursuri postuniversitare	12	10
2.	Cursuri de perfecționare	12	8
3.	Cursuri cu lectori străini	1	2
4.	Cursuri sub egida CISCO Local Academy	22	24
5.	Cursuri sub egida Microsoft IT Academy	5	8
6.	Examene de Certificare în cadrul Centrului de Testare Pearson VUE	65	70
7.	Participări la Conferințe / Întâlniri/ Simpozioane internaționale	7	7
8.	Propuneri de proiecte (promotor sau partener)	3	7
9.	Colaborări cu alte structuri din UPT	11	10
10.	Număr de cursanți	1250	1300
11.	Firme – clienți principali	19	25
12.	Publicații cofinanțate – cărți, cursuri, monografii, tratate	1	2
13.	Manifestări științifice organizate	0	1
14.	Total încasări	<b>813.783 RON</b>	<b>800.000 RON</b>

## ANEXA 4.3.1.

**STRUCTURA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI DOCTORAL**  
**- situația la 01.01.2006 -**

Nr. crt.	Facultatea	Domeniul fundamental	Domeniul de doctorat	Forma de studii			Total
				cu frecv.	fără frecv.	fără frecv. cu taxă	
1	Automatică și Calculatoare	Științe inginerești	Automatică	3	35	6	44
			Știința calculatoarelor	2	39	6	47
2.	Construcții	Științe inginerești	Inginerie civilă	16	69	15	100
3.	Arhitectură	Științe inginerești	Inginerie civilă	-	6	-	6
4.	Chimie Industrială și Ingineria Mediului	Științe inginerești	Inginerie chimică	33	50	2	85
			Știința și ingineria materialelor	-	8	-	8
		Științe exacte	Chimie	10	18	-	28
5.	Electrotehnică și Electroenergetică	Științe inginerești	Inginerie electrică	11	23	1	35
			Energetică	5	26	1	32
6	Electronică și Telecomunicații	Științe inginerești	Inginerie electronică și telecomunicații	8	68	6	82
7.	Hidrotehnică	Științe inginerești	Inginerie civilă	14	53	8	75
8.	Mecanică	Științe inginerești	Inginerie mecanică	35	132	9	176
			Știința și ingineria materialelor	6	18	-	24
			Inginerie industrială	14	32	9	55
			Energetică	-	1	-	1
			Știința calculatoarelor	2	8	-	10
9	Management în Producție și Transporturi	Științe inginerești	Inginerie industrială	-	17	-	17
10	Facultatea de Inginerie Hunedoara	Științe inginerești	Știința și ingineria materialelor	2	7	-	9
<b>TOTAL</b>				<b>161</b>	<b>610</b>	<b>63</b>	<b>834</b>



**Anexa 4.3.2.**

**STRUCTURA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI DOCTORAL**

Facultatea	Ianuarie 2005			Ianuarie 2006				Teze susținute în anul 2005
	Cu frecv.	Fără frecv.	<b>Total</b>	Cu frecv.	Fără frecv.	Fără frecv. cu taxă	<b>Total</b>	
Automatică și Calculatoare	5	94	<b>99</b>	5	74	12	<b>91</b>	8
Arhitectură	-	-	-	-	6	-	<b>6</b>	-
Chimie Industrială și Ingineria Mediului	40	98	<b>138</b>	43	76	2	<b>121</b>	8
Construcții	9	107	<b>116</b>	16	69	15	<b>100</b>	3
Electrotehnică și Electroenergetică	14	73	<b>87</b>	16	49	2	<b>67</b>	7
Electronică și Telecomunicații	3	93	<b>96</b>	8	68	6	<b>82</b>	6
Hidrotehnică	13	68	<b>81</b>	14	53	8	<b>75</b>	5
Mecanică	52	280	<b>332</b>	57	191	18	<b>266</b>	23
Management în Producție și Transporturi	-	30	<b>30</b>	-	17	-	<b>17</b>	2
Inginerie Hunedoara	2	8	<b>10</b>	2	7	-	<b>9</b>	1
<b>TOTAL UPT</b>	<b>138</b>	<b>851</b>	<b>989</b>	<b>161</b>	<b>610</b>	<b>63</b>	<b>834</b>	<b>63</b>