

**PLANUL STRATEGIC
AL FACULTĂȚII DE BIOINGINERIE MEDICALĂ
PENTRU PERIOADA 2008-2011**

CUPRINS

I. INTRODUCERE

II. MISIUNEA FACULTĂȚII

III. ACTIVITATEA EDUCAȚIONALĂ

1. Planurile de învățământ
2. Studenți

IV. ACTIVITATEA DE CERCETARE

V. MANAGEMENT

1. Organizare. Funcționare.
2. Management academic
3. Management financiar și administrativ

I. INTRODUCERE

Prin planul strategic al Facultății de Bioinginerie Medicală pentru perioada 2008-2012 se urmărește consolidarea realizărilor din perioada 2004-2008 și stabilirea unor noi obiective și strategii pentru realizarea misiunii și dezvoltarea facultății.

Documentele de referință pentru strategia Facultății de Bioinginerie Medicală sunt:

- Legea Învățământului;
- Legea nr. 288 / 2004 privind Organizarea Studiilor Universitare;
- Legea privind Asigurarea Calității Educației;
- Metodologia de evaluare externă, standardele, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță a ARACIS;
- Planul Național de Dezvoltare 2007 – 2013;

II. MISIUNEA FACULTĂȚII

Misiunea Facultății de Bioinginerie Medicală este de a realiza un învățământ și o cercetare performantă în domeniul bioingineriei și balneofiziokinetoterapiei, contribuind astfel la creșterea standardului de calitate în sistemul de sănătate din România.

III. ACTIVITATEA EDUCAȚIONALĂ

1. Planurile de învățământ

Planurile de învățământ au fost realizate în conformitate cu criteriile ARACIS și EAMBES, ciclul I de studii – studii de licență la specializarea Bioinginerie fiind structurat pe 4 ani de studiu, respectiv 240 de credite.

Numărul mediu de ore didactice (cursuri și lucrări practice) a fost redus de la 30 de ore pe săptămână la 27 ore pe săptămână.

Ponderea disciplinelor de studiu la specializarea Bioinginerie corespunde criteriilor ARACIS.

Începând cu anul universitar 2006-2007, specializarea Balneofiziokinetoterapie și recuperare a fost integrată în cadrul Facultății de Bioinginerie Medicală, studiile de licență fiind organizate pe un ciclu de 3 ani, 180 de credite.

Calitatea actului educațional nu se reduce numai la oferta de cursuri și la modul de evaluare, ci depinde și de felul în care beneficiarii sunt consiliați, informați, îndrumați în privința diverselor aspecte, perspective de cooperare și inserție în cadrul pieței forței de muncă.

Prin intermediul CICOP, facultatea pune accent și pe componenta de informare, consiliere și orientare profesională a studenților, dorind să răspundă la solicitările acestora, în sensul optimizării activității de învățare și de alegere a rutei în carieră.

- A. Revizuirea obiectivelor educaționale în conformitate cu cerințele “beneficiarilor” (studenți, absolvenți, angajatori)
- actualizarea bazei de date cu absolvenți
 - actualizarea bazei de date cu angajatori
 - studiu privind concordanța dintre rezultatele procesului educațional și așteptările “beneficiarilor”
- B. Stabilirea rezultatelor ce urmează a fi obținute (estimate)
- verificarea concordanței dintre rezultatele estimate și cerințele beneficiarilor
 - verificarea concordanței dintre rezultatele estimate și obiective la toate nivelurile (modul, catedra, facultate)
- C. Stabilirea indicatorilor “măsurabili” pentru îndeplinirea acestor obiective/rezultate și a “instrumentelor de măsură”, conform criteriilor ARACIS
- D. Actualizarea structurii modulare a planurilor de învățământ și a programelor analitice
- elaborarea metodologiei pentru “analiza de curs” pe baza fișelor disciplinelor
 - evaluarea și actualizarea structurii modulare pentru ciclul I pe baza acestei analize
 - definitivarea planurilor de învățământ și structurii modulare pentru ciclul II, pe direcții de studiu fezabile
- E. Elaborarea și implementarea metodologiei de evaluare
- elaborare formularelor pentru autoevaluare la nivel de disciplină
 - analiza anuală a rezultatelor evaluării cursurilor (studenți, absolvenți)
 - elaborarea formularelor de evaluare internă (colegială) pe bază de criterii unice
 - stabilirea de noi acorduri de parteneriat (național și internațional) pentru evaluarea instituțională
- F. Elaborarea și acreditarea programelor pentru ciclul II: masterate de tip “profesional”, pe direcții de studiu fezabile, adaptate cerințelor pieței forței de muncă.
- G. Baza materială pentru activitatea didactică
- continuarea dotării laboratoarelor pentru studii de licență
 - realizarea studiilor și elaborarea planurilor pentru dotarea laboratoarelor de masterat
 - finalizarea platformei pentru învățământ la distanță și a bibliotecii virtuale

2. Studenți

În conformitate cu principiile Acordului de la Bologna, se va urmări înlocuirea conceptului : “student = produs educațional” cu : "student = partener în procesul educațional”

- implementarea sistemului de monitorizare a volumului real de muncă al studenților pentru alocarea creditelor pe baze reale
- creșterea numărului de ore de studiu individual prin crearea unui punct de documentare electronică precum și concentrarea materialelor tipărite într-o bibliotecă de specialitate.
- Creșterea gradului de transparență privind procesele instituționale:
 - întâlniri periodice ale conducerii cu reprezentanții anilor de studii
 - activitate reală a tutorilor de an
 - respectarea regulamentelor privind procesul de evaluare și comunicare a rezultatelor
- Creșterea importanței activităților practice pentru dobândirea deprinderilor
 - acorduri de parteneriat cu spitale, firme, instituții de cercetare, etc. pentru practica de vară
 - fișe standard de evaluare pentru activitatea practică
 - desemnarea de responsabili (îndrumători) pentru activitatea practică

- Creșterea importanței activităților de cercetare științifică în procesul de formare
 - o generalizarea cercurilor științifice studențești
 - o stabilirea anuală a tematicii de cercetare pentru cercurile științifice studențești (în acord cu planul de cercetare internă)
 - o sprijinirea sesiunilor științifice ale studenților ca formă de valorificare a rezultatelor cercetării
 - o creșterea numărului de mobilități prin stabilirea de noi parteneriate
- Informarea, Consilierea și Orientarea profesională
 - o Promovarea imaginii Facultății de Bioinginerie Medicală în rândul absolvenților de liceu, a agenților economici, a celorlalte instituții de învățământ superior din țară și străinătate, prin toate mijloacele;
 - o Motivarea și atragerea absolvenților învățământului liceal pentru a studia la Facultatea de Bioinginerie Medicală;
 - o Consilierea potențialilor candidați la concursul de admitere organizat de Facultatea de Bioinginerie Medicală;
 - o Consultanță pentru studenți în alegerea rutei profesionale;
 - o Consultanță pentru studenți, în scopul obținerii de burse de studii sau de cercetare în străinătate;
 - o Motivarea și atragerea absolvenților învățământului universitar pentru orientarea acestora către cursurile de masterat organizate de Facultatea de Bioinginerie Medicală;
 - o Consilierea absolvenților Facultății de Bioinginerie Medicală pentru obținerea unui loc de muncă;
 - o Sondarea pieței forței de muncă în scopul orientării pregătirii profesionale a studenților în domenii solicitate de aceasta;
 - o Contactarea firmelor cu profil medical și a instituțiilor din domeniul sanitar, care pot oferi posibile locuri de muncă pentru absolvenții facultății noastre;
 - o Actualizarea bazelor de date cu absolvenții de bioinginerie sau de balneofiziokinetoterapie, cu firmele sau instituțiile din domeniul sanitar, din țară și străinătate solicitante de specialiști cu pregătire superioară tehnico-medicală;
 - o Efectuarea de cercetări de piață în scopul identificării cerințelor firmelor românești cu profil medical, a instituțiilor sanitare sau a cabinetelor medicale, privind profilul pregătirii în bioinginerie și balneofiziokinetoterapie;
 - o Obținerea de mijloace financiare prin sponsorizare de la agenții economici interesați de angajarea absolvenților facultății noastre;
 - o Întocmirea anuală de material informativ: "Ghid pentru candidații la concursul de admitere" - elaborat de colectivul CICOP;
 - o Întocmirea anuală de material suport informativ: "Ghid pentru absolvenți în vederea angajării" - elaborat de colectivul CICOP, necesar absolvenților facultății noastre;
 - o Păstrarea unei legături permanente cu Asociația Bioinginerilor din România și cu Asociația Studenților Bioingineri

IV. ACTIVITATEA DE CERCETARE

Activitatea de cercetare stiintifica a Facultatii de Bioinginerie Medicala constituie o preocupare prioritara si permanenta. Cadrele didactice ale Facultatii desfasoara activitate de cercetare contractata cu Ministerul Educatiei si Cercetarii, prin granturi finantate de C.N.C.S.I.S. si granturi ale Academiei Romane, Programe Nationale de Cercetare –Dezvoltare Complexe (CEEX) si in cadrul proiectelor bilaterale, contractelor de colaborare cu firme de productie si distributie de aparatura si produse medicale si farmaceutice.

In cadrul Facultatii functioneaza doua centre de cercetare, Centrul de cercetare in Bioingineria Implantului, centru de cercetare acreditat CNCISIS in anul 2002, si Centrul de Formare si Cercetare in Inginerie Tisulara si Medicina Regenerativa , infiintat in anul 2006.

Facultatea de Bioinginerie Medicala are relatii de colaborare stiintifica cu universitatii, institute de cercetare si firme la nivel international (Universitatea Federico II Napoli, Italia, Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelona, Spain; Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Solides, Lyon, France; University of Ghent; University of Portsmouth, School of Pharmacy and Biomedical Sciences; École Nationale Supérieure D'Arts & Métiers, Paris, France - Laboratoire de Biomécanique; Politecnico di Torino, Italy; CSC Pharma (Fidia), Italy; Silva Trading SRL-Wright Medical Technology; Lohmann&Rauscher, Research and Development, Germany) precum si colaborari cu universitatile, institutele de cercetare si firme din Romania.

Priorități de dezvoltare a centrelor de cercetare pentru perioada 2008 – 2012:

- Revizuirea planului intern de cercetare în acord cu prioritățile de dezvoltare instituțională în acord cu strategia națională si europeana (PC7) de cercetare-dezvoltare
- Sprijinirea depunerii de proiecte “de calitate” pentru a asigura șanse mai bune de finanțare
- Realizarea de proiecte de granturi cu finantare internationala prin Programul Cadru 7 al Uniunii Europene, propuneri de proiecte de granturi finantate prin fondurile structurale ale UE si programe de parteneriat universitar international;
- Dezvoltarea centrului de cercetare pentru dispozitive medicale de diagnostic si terapie
- Dezvoltarea centrului de cercetare pentru biomateriale, biotehnologii, implanturi
- Imbunatatirea bazei materiale a cercetarii prin dotarea laboratoarelor cu aparatura adecvata, in functie de specificul acestora
- Acreditarea centrelor de cercetare ca Centre de Excelenta; Crearea de laboratoare acreditate care pot atrage fonduri suplimentare la bugetul facultatii
- Prezentari ale ofertei de cercetare a facultatii pentru a face cunoscute posibilitatile de colaborare si rezultatele obtinute de colectivele de cercetare din cadrul catedrelor
- Participarea cadrelor didactice la manifestari stiintifice din tara si din strainatate si incurajarea valorificarii rezultatelor cercetarii prin publicatii in reviste cu cotation ISI si indexate in bazele de date internationale
- Atragerea studentilor in activitatea de cercetare stiintifica si in cea de valorificare a activitatii stiintifice; cresterea implicarii cadrelor didactice in organizarea cercurilor stiintifice studentesti
- Organizare de seminarii stiintifice si workshop-uri si invitarea unui numar tot mai mare de personalitati din domenii ale Bioingineriei Medicale din tara si strainatate
- Promovarea domeniului Bioinginerie ca domeniu de doctorat si includerea in pregatirea de doctorat in urmatoorii 2 ani a tuturor cadrelor didactice necuprinse in aceasta activitate
- Afirmarii membrilor facultatii ca persoane implicate in sustinerea Societatilor profesionale nationale si internationale, ca membrii in comitetele stiintifice ale revistelor

de circulație internă și internațională. Promovarea Societății de Bioinginerie Medicală și a Revistei Române de Bioinginerie

- Stimularea personalului care desfășoară activități de cercetare, prin constituirea acestor activități în criteriile principale pentru acordarea gradatelor de merit și pentru promovarea în posturi didactice superioare

V. Management

Principiul de bază al managementului academic, financiar și administrativ îl constituie asigurarea calității ceea ce implică evaluarea compartimentelor din cadrul facultății și îmbunătățirea performanțelor atât la nivelul personalului didactic cât și la nivelul studenților.

Pentru perioada 2008-2012, Facultatea de Bioinginerie Medicală își propune:

Evaluarea periodică a specializărilor din cadrul facultății, în conformitate cu reglementările ARACIS.

Efectuarea periodică a activității personalului didactic, didactic auxiliar și nedidactic. Se va continua evaluarea cadrelor didactice de către studenți. Se vor îmbunătăți grilele de evaluare astfel încât concluziile obținute în urma procesului de evaluare să fie obiective.

Se va continua analiza admiterii, sesiunilor de examene, a examenului de licență.

ORGANIZARE. FUNCȚIONARE

Comunitatea academică a facultății este structurată pe 4 catedre:

1. Catedra Științe biomedicale
2. Catedra Tehnologie protetică și biotehnologii
3. Catedra Instrumentație biomedicală
4. Catedra Management și tehnologia informației.

Acestea își desfășoară activitatea respectându-se prevederile Legii Învățământului, Statutul cadrelor didactice, Carta Universitară, Regulamentul de activitate didactică elaborat de Senatul Universitar. Facultatea de Bioinginerie Medicală este reprezentată în Senatul U.M.F. „Gr.T. Popa” Iași de 3 membri.

Conducerea Facultății de Bioinginerie Medicală este exercitată de către Consiliul Profesoral, prezidat de către decan. Conducerea catedrelor este exercitată de către Birourile catedrei, prezidate de către șeful de catedră.

Consiliul facultății este format din cadre didactice și reprezentanți ai studenților în raport de ¼, conform prevederilor legale în vigoare, aleși prin vot secret conform Regulamentului de desfășurare a alegerilor cadrelor didactice pentru organismele de conducere.

Biroul Consiliului este format din decan, prodecan, secretar științific, administrator șef facultate și responsabilul profesional al studenților.

Decanul asigură împreună cu Biroul Consiliului conducerea operativă a Facultății și este subordonat rectorului, Biroului Senat și Senatului universitar.

Cancelarul facultății (secretarul științific) are ca atribuții coordonarea activității de cercetare științifică a membrilor facultății, evidența acestei activități, stimularea cercetării științifice ale studenților, organizarea de manifestări științifice.

Decanatul are un compartiment tehnic condus de către secretarul șef, funcționar cu studii superioare.

Resursele umane constituie factorul decisiv al dezvoltării facultății. Dacă la 1 ianuarie 2004 numărul posturilor didactice era de 100 cu un grad de ocupare de 85%, la 1 ianuarie 2008 numărul de posturi didactice a scăzut la 83 cu un grad de ocupare de 79%.

La 01 ianuarie 2008, structura posturilor ocupate la Facultatea de Bioinginerie Medicală este următoarea:

- profesori – 16 (24%)
- conferențieri – 9 (14%)
- șef lucrări – 16 (24%)
- asistenți – 20 (30%)
- preparatori – 5 (8%)

Procentul cadrelor didactice cu titlul de doctor în Științe este de 67%.

În cadrul Facultății de Bioinginerie Medicală funcționează **Centrul de Informare, Consiliere și Orientare Profesională (CICOP)**. Conform reglementărilor curente în domeniul studiilor universitare de licență, componenta de informare, consiliere și orientare este necesară în sensul în care beneficiarii serviciilor educaționale au la dispoziție diverse resurse utile privind traseul universitar, practica universitară și informații privind diverse oportunități de angajare.

CICOP se adresează:

1. Liceenilor, viitori studenți ai Facultății de Bioinginerie Medicală;
2. Studenților Facultății de Bioinginerie Medicală;
3. Absolvenților facultății noastre care se află în căutarea unui loc de muncă;

Firmelor cu profil medical sau a instituțiilor din domeniul sanitar, potențiali angajatori ai absolvenților facultății noastre.

A. Management academic

- Redactarea ghidului de promovare pentru potențialii studenți (în română și engleză):
 - date generale Bioinginerie,
 - istoric facultate, dotări, facilități, etc.
 - cariera de bioinginer
 - structura generala a planurilor + structura modulară (sumar pentru fiecare modul)
 - mobilitați studentești (sistemul de credite transferabile)
- Definitivarea portalului facultății în colaborare cu Societatea Română de Bioinginerie Medicală
- Parteneriate cu liceele pentru realizarea unor lectii deschise de matematica, fizica, biologie pentru elevi, cu demonstratii practice

B. Management financiar și administrativ

- **Crearea premizelor pentru autonomia financiară**
 - a. aplicarea criteriilor pentru alocarea pe catedre a bugetului
 - b. realizarea unei simulări, comunicarea rezultatelor către cadrele didactice
 - c. plan de măsuri pentru creșterea resurselor bugetare / extrabugetare și eliminarea deficitului (balanță pozitivă)
- **Spații de învățământ**
 - a. Continuare construcție corp A
 - b. Continuarea dotării laboratoarelor pentru ciclul I
 - c. Plan de dotare a laboratoarelor pentru ciclul II, în conformitate cu noile planuri de învățământ

**Decan,
Conf. Dr. Dan Zaharia**