



**UNIVERSITATEA DE NORD BAIA MARE**  
**FACULTATEA DE STIINTE**  
Str. Victoriei 76, Baia Mare 430083  
Tel: +40 262 276 059; Fax: +40 262 275 368  
E-mail: [decanat@stiinte.ubm.ro](mailto:decanat@stiinte.ubm.ro)  
Decan: Nicolae.Pop@ubm.ro  
<http://stiinte.ubm.ro>

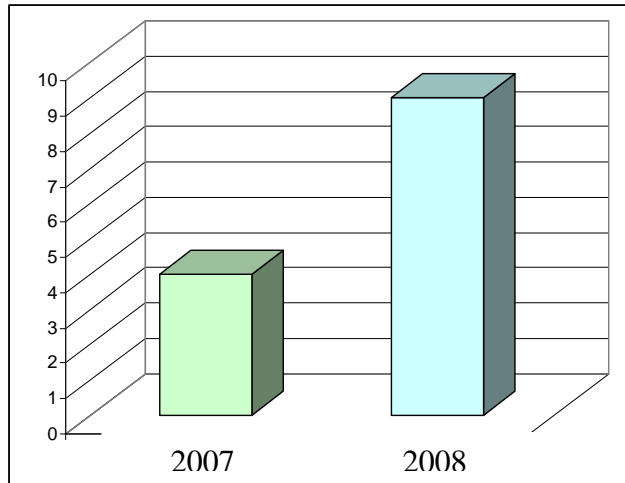
## **RAPORT 2008**

### **CATEDRA DE CHIMIE BIOLOGIE**

Pe parcursul anului 2008 (01.01.2008 – 31.12.2008), membrii Catedrei de Chimie-Biologie si-au orientat activitatea spre urmatoarele directii:

#### **1. ACTIVITATEA DIDACTICA**

##### **1.1. Elaborare de cursuri si indrumatoare (Figura 1)**



*Figura 1. Numarul cursurilor si indrumatoarelor de lucrari practice*

##### **1.2. Desfasurarea in bune conditii a sesiunilor de examene**

##### **1.3. Actiuni organizate cu studentii**

♣ Concursul studentesc de Tehnologie Alimentara – COSTA 2008: a fost organizat in Cantina universitatii in luna mai 2008; au participat studenti din anii de studiu III si IV (detalii <http://chimie-biologie.ubm.ro/evenimente.html#obiective> )

♣ Sesiunea de comunicari stiintifice a studentilor – a fost organizata pe 3 sectiuni: Chimie, Biologie, Industrie Alimentara (detalii: <http://chimie-biologie.ubm.ro/sesiune.html>)

**1.4. Actiuni de promovare a specializarilor catedrei:** prezentari in Power Point/pliante a specializarilor coordonate de catedra sustinute/oferte in fata elevilor de la licee din judetul MM si judete limitrofe

**1.5. Organizarea examenelor de licenta:** examenele de licenta s-au desfasurat in luna iunie pentru absolventii specializarii IPA V, respectiv in luna iulie pentru absolventii specializarilor BC IV, B III, C III, master.

## 1.6. Actualizarea fiselor disciplinelor

### 2. DEZVOLTAREA RESURSEI UMANE (Figurile 2- 4)

Dinamica personalului didactic in anul 2008 este prezentată in tabelul următor:

Personal didactic	01.01.2008	31.12.2008
Cadre didactice titulare, din care	19	20
Profesori	3	3
Conferentieri	4	5
Sefi lucrari	8	7
Asistenti	3	3
Preparatori	1	2
Doctori	15	16
Doctoranzi	4	3
Cadre didactice asociate	12	20

*Finalizare doctorat: Oana Mare Rosca, 17 ianuarie 2008, Cercetări saprobiologice asupra râului Săsar, Coordonator : prof.Univ. Dr. Miron Ionel*

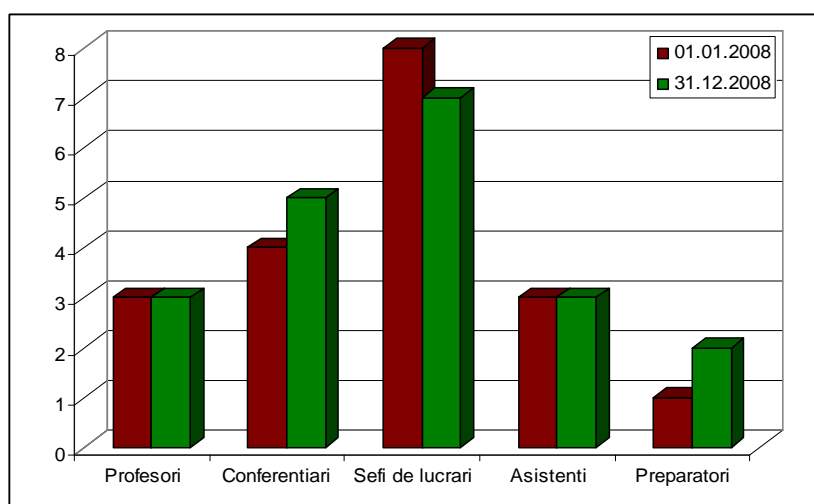


Figura 2. Ponderea cadrelor didactice in structura catedrei

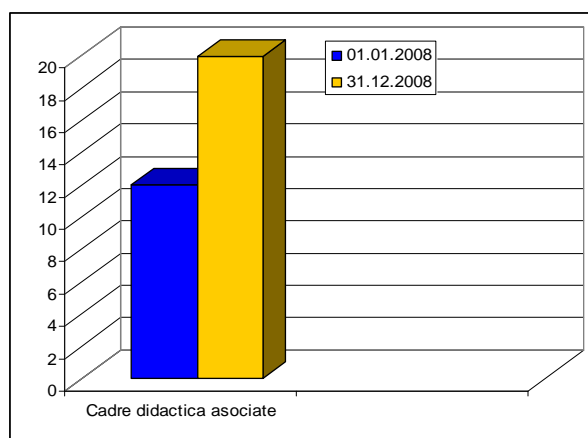


Figura 4. Ponderea cadrelor asociate

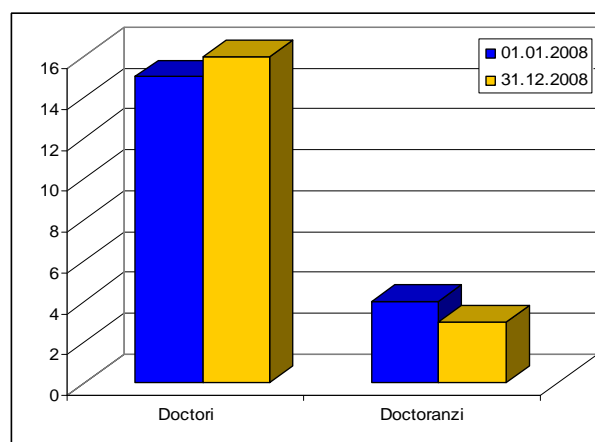


Figura 3. Ponderea cadrelor didactice cu titlul de doctor/doctoranzi in structura catedrei

### 3. DEZVOLTAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI POSTUNIVERSITAR

Pe parcursul anului 2008 au fost acreditate 3 studii de master care se vor derula în sistem Bologna:

- ◀ Biologie - Biochimie
- ◀ Didactica Chimiei – cu începere din anul universitar 2009-2010
- ◀ Metode de analiza utilizate în controlul calitatii mediului și produselor – cu începere din anul universitar 2009-2010

### 4. ADMITEREA ȘI SITUAȚIA NUMĂRULUI DE STUDENȚI

În anul 2008 au fost organizate două sesiuni de admitere în luna iulie și septembrie pentru ocuparea locurilor pentru anul I de la buget și a locurilor cu taxă. Admiterea s-a realizat pe baza unui regulament de admitere aprobat de senat. Numarul studentilor/masteranzilor pe anii de studii și specializari este menționat mai jos:

#### CHIMIE

Anul de studii	Numărul de studenți școlarizați							Total/an de studiu
	Zi		F.R.		ID	Alte forme MASTER		
	Locuri bugetate	Locuri cu taxă	Locuri bugetate	Locuri cu taxă		Locuri bugetate	Locuri cu taxă	
I	15	1	-	-	-	-	-	16
II	14	-	-	-	-	-	-	14
III	13	1	-	-	-	-	-	14
TOTAL	42	2	-	-	-	-	-	44

#### BIOLOGIE

Anul de studii	Numărul de studenți școlarizați							Total/an de studiu
	Zi		F.R.		ID	Alte forme MASTER		
	Locuri bugetate	Locuri cu taxă	Locuri bugetate	Locuri cu taxă		Locuri bugetate	Locuri cu taxă	
I	13	6	-	-	-	-	-	19
II	13	3	-	-	-	-	-	16
III	15	3	-	-	-	-	-	18
TOTAL	41	12	-	-	-	-	-	53

#### INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Anul de studii	Numărul de studenți școlarizați							Total/an de studiu
	Zi		F.R.		ID	Alte forme MASTER		
	Locuri bugetate	Locuri cu taxă	Locuri bugetate	Locuri cu taxă		Locuri bugetate	Locuri cu taxă	
I	37	48	-	-	-	-	-	85
II	28	33	-	-	-	-	-	61
III	19	15	-	-	-	-	-	34
IV	15	25	-	-	-	-	-	40
V	26	36	-	-	-	-	-	62
TOTAL	125	157	-	-	-	-	-	282

## CONTROLUL SI EXPERTIZA PRODUSELOR ALIMENTARE

Anul de studii	Numărul de studenți școlarizați							Total/an de studiu
	Zi		F.R.		ID	Alte forme MASTER		
	Locuri bugetate	Locuri cu taxă	Locuri bugetate	Locuri cu taxă		Locuri bugetate	Locuri cu taxă	
III	10	7	-	-	-	-	-	17
IV	13	19	-	-	-	-	-	32
TOTAL	23	26	-	-	-	-	-	49

## MASTER: METODE DE ANALIZA UTILIZATE IN CONTROLUL CALITATII MEDIULUI SI PRODUSELOR

Anul de studii	Numărul de studenți școlarizați							Total/an de studiu
	Zi		F.R.		ID	Alte forme MASTER		
	Locuri bugetate	Locuri cu taxă	Locuri bugetate	Locuri cu taxă		Locuri bugetate	Locuri cu taxă	
I	-	-	-	-	-	6	16	22
II	-	-	-	-	-	6	19	25
TOTAL			-	-	-	12	35	47

## MASTER : BIOLOGIE BIOCHIMIE

Anul de studii	Numărul de studenți școlarizați							Total/an de studiu
	Zi		F.R.		ID	Alte forme MASTER		
	Locuri bugetate	Locuri cu taxă	Locuri bugetate	Locuri cu taxă		Locuri bugetate	Locuri cu taxă	
I	-	-	-	-	-	23	12	35
TOTAL			-	-	-	23	12	35

## 5. ACTIVITATEA STIINTIFICA A CATEDREI

Pe parcursul anului 2008 a fost amenajat *Centrul de cercetare stiintifica*, imbunatatindu-i-se baza materiale cu echipamente noi si performante provenite din contractele de cercetare ale membrilor (detalii: <http://chimie-biologie.ubm.ro/cercetare.html>)

Activitate stiintifica a membrilor catedrei a fost orientata in urmatoarele directii (detalii: *Raport cercetare 2008* – <http://chimie-biologie.ubm.ro/cercetare.html>)

### 5.1. Finalizarea contractelor de cercetare:

♣ **Prof.dr.ing. Anca Mihaly Cozmuta** - *Elaborarea hartilor de hazard si evaluarea calitatii mediului in arealele miniere din judetele Maramures si Satu Mare utilizand sistemele informationale geografice – SIG*

♣ **Prof.dr.ing. Anca Mihaly Cozmuta** - *Aplicarea integrata a bazelor de date pentru adoptarea si restructurarea factorilor naturali si artificiali de protectie a mediului in Ferme Zootehnice-AIBD*

♣ **Prof.dr.ing. Anca Mihaly Cozmuta** - *CEEPUS CII-PL-0004-0809-M-25626/2007-2008*

♣ **Conf.dr. Marian Jelea** – *Sucesiunea instalării bacteriilor fier- si sulfoxidante în depozitele de sterile sulfidice si influenta acestora asupra drenajului acid minier, CNCSIS, tip A*

## 5.2. Continuarea activitatii de cercetare la proiectul castigat in anii anteriori:

♣ **Sef lucrari dr. Monica Marian** – *Monitorizarea actiunii microbiotei solului in vederea utilizarii ei in reabilitarea ecologica a iazurilor de decantare* – AMSREI, PNCDI 2

♣ **Sef lucrari dr. Claudia Drinkal** - *Termodinamica si cinetica proceselor de schimb ionic implicate în protectia mediului si chimia verde, mebru in contract CNCISIS Tip A, COD CNCISIS 75, Universitatea Politehnica Bucuresti*

**5.3. Participarea la competitiiile nationale de finantare (Figura 4):** la competitia de finantare PNCDI 2– sectiunea Parteneriate, au fost depuse 5 proiecte de cercetare, din care 3 au indeplinit punctajul necesar finantarii:

♣ **Conf.dr. Camelia Varga** – *Bioacumularea metalelor grele in lantul sol-legume-om BIOMEG*

♣ **Conf.dr. Gabriela Oprea** – *Cercetari interdisciplinare privind corelatia sol-planta, stabilirea unor factori de transfer pentru zonele cu poluare istorica antropica-CISPA*

♣ **Sef lucrari dr. Leonard Mihaly Cozmuta** - *Reabilitarea iazurilor de decantare prin aplicare de amendamente si cultivarea unor specii vegetale cu adaptabilitate ridicata la continutul de metale grele* – RIVAM

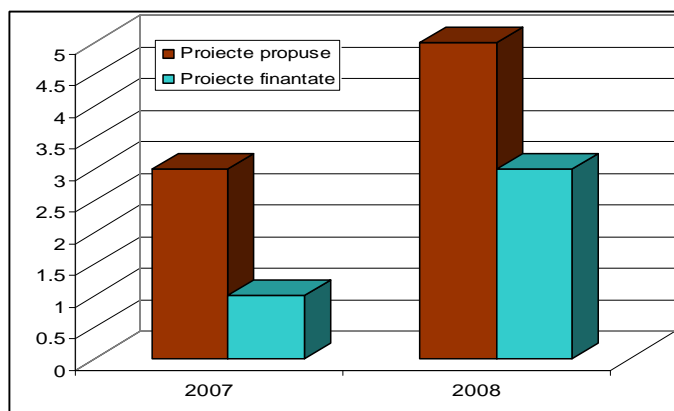


Figura 4. Rezultatele catedrei in competitia nationala de finantare

**5.4. Participarea la competitiiile internationale de finantare (Figura 5):** au fost depuse pentru evaluare 2 proiecte, ambele fiind selectate pentru finantare:

♣ **Sef lucrari dr. Leonard Mihaly Cozmuta** – *programul CEEPUS CII-PL-0004-0809-M-25626, 2008-2009*

♣ **Sef lucrari Leonard Mihaly Cozmuta** - *Developing of a biophysical system based on zeolitesmicroorganisms - vegetal species for ecoremediation of tailing ponds coming from gold-silver preparation industry* – ZEMIP; PNCDI 2 – sectiunea Proiecte bilaterale

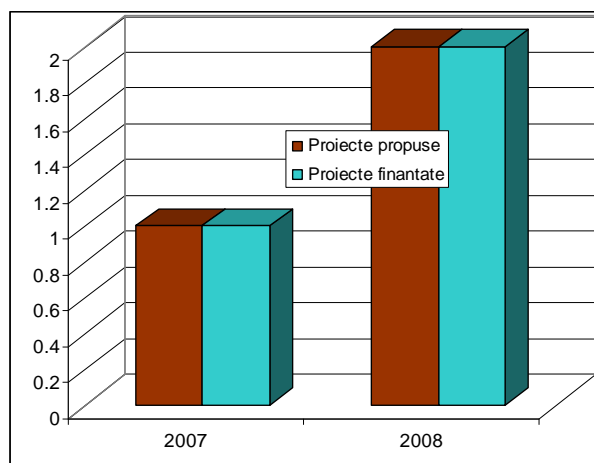


Figura 5. Rezultatele catedrei in competitia internationala de finantare

## 5.5. Actiuni de diseminare a informatiei stiintifice:

### 5.5.1. Publicare lucrari in reviste cotate ISI (Figura 6)

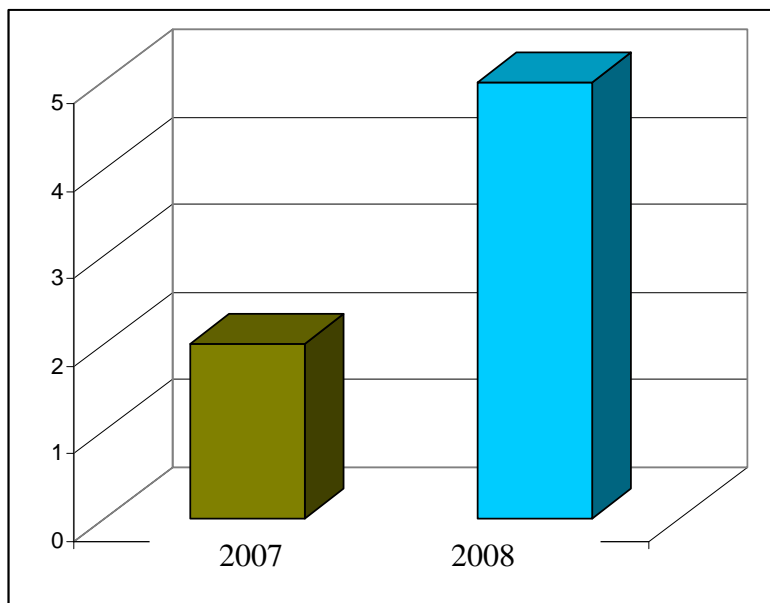


Figura 6. Articole publicate in reviste cotate ISI

### 5.5.2. Citari ale lucrarilor cadrelor didactice citate in reviste cotate ISI (Figura 7)

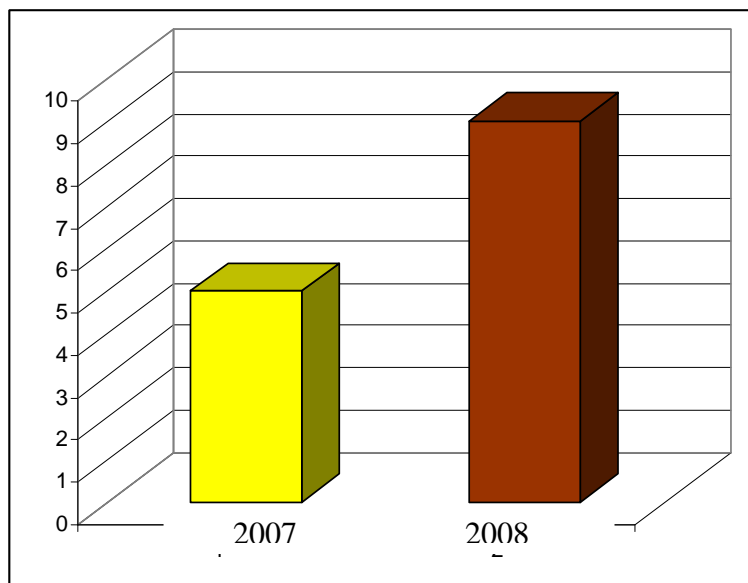
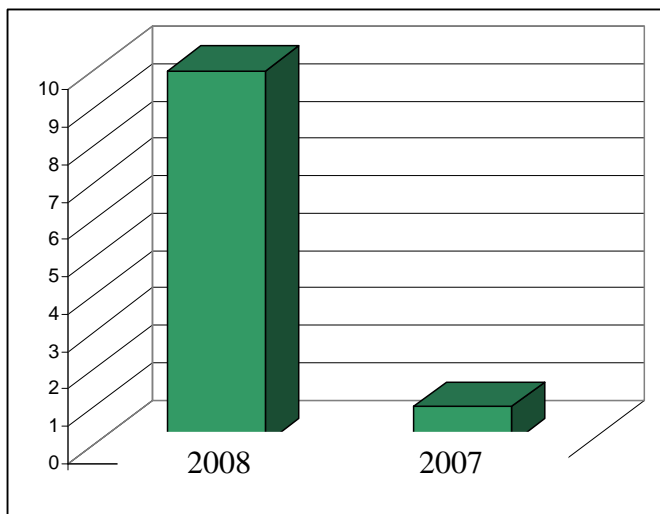


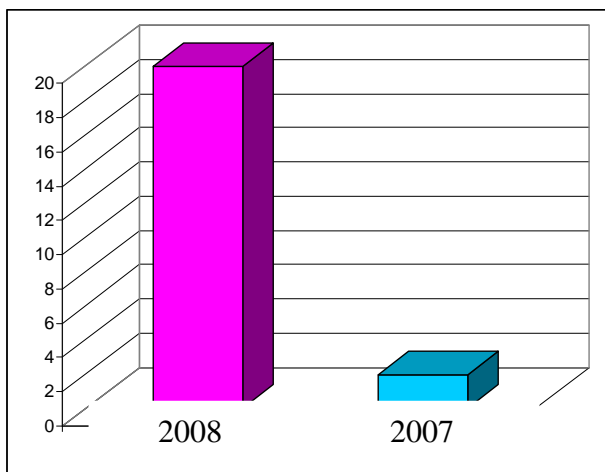
Figura 7. Citari in articole cotate ISI

**5.5.3. Publicare lucrari in reviste indexate in baze de date internationale (BDI) (Figura 8)**



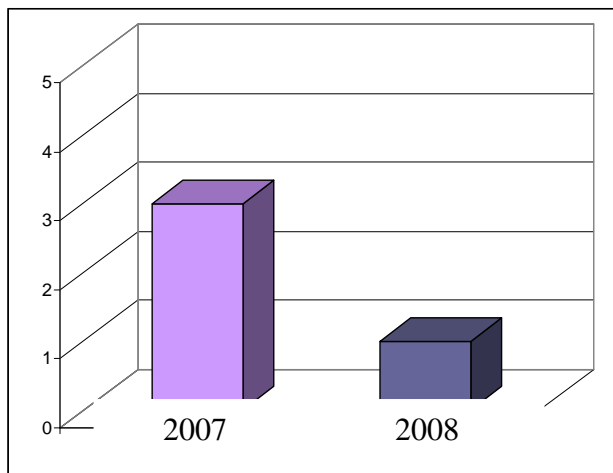
*Figura 8. Articole publicate in reviste BDI*

**5.5.4. Publicare lucrari in reviste recunoscute CNCSIS (B) (Figura 9)**



*Figura 9. Articole publicate in reviste de tip B*

**5.5.5. Publicare lucrari in reviste recunoscute CNCSIS (C) (Figura 10)**



*Figura 10. Articole publicate in reviste de tip C*

### 5.5.6. Participare cadrelor didactice la manifestari stiintifice internationale (Figura 11)

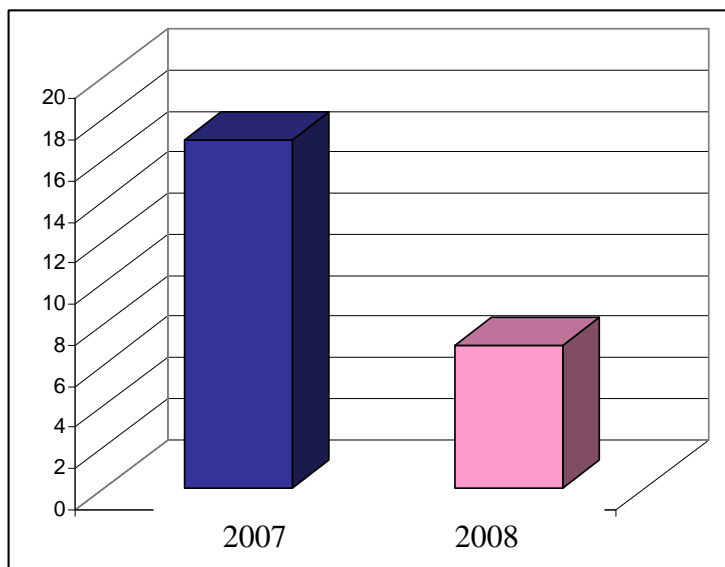


Figura 11. Articole publicate in volumele simpozioanelor internationale

### 5.6. Mobilitati stiintifice

Pe parcursul anului 2008 au fost desfasurate urmatoarele mobilitati:

- ♣ Sef lucrari Monica Marian – Graz University, Austria, 03.03. 2008 - 14.03.2008, programul CEEPUS CII-PL-0004
- ♣ Sef lucrari dr. Leonard Mihaly Cozmuta – Nicolau Copernicus University, Torun, Polonia, 01.04.2008 – 01.07.2008, programul CEEPUS CII – PL-0004
- ♣ Sef lucrari dr. Liviu Giurgiulescu – Warsaw University, Poland, 05.2008
- ♣ Cozmuta Florin – student anul IV CEPA – Sofia University – Bulgaria, programul CEEPUS C II – PL - 0004

## 7. COLABORARI CU INSTITUTII DIN TARA SI STRAINATATE

Desfasurarea contractelor de cercetare a permis stabilirea unor parteneriate cu universitati/institute de cercetare din tara si strainatate:

**A. La nivel international,** Catedra de Chimie-Biologie a stabilit parteneriate stiintifice cu urmatoarele institutii:

-  Nicolaus Copernicus University – Torun Poland
-  University Pardubice-Czech Republic
-  Slovak University Technology – Slovak Republic
-  Technical University of Graz- Austria
-  University of Pecs – Hungary
-  Agricultural University Wrodaw – Poland
-  Medical University of Gdansk – Poland





Comenius University of Bratislava – Slovakia



University of Ljubliana – Slovenia



University of Sofia – Bulgaria



University of Zagreb-Croatia



University of Witwatersrand –South Africa

**B. La nivel national** exista colaborari cu universitati din tara în domeniul planurilor de învățământ și a sistemului de credite transferabile, întrajutorarea în procesul didactic prin schimburi de materiale documentare, cursuri, modele informatizate, etc., și în activitatea de perfecționare a cadrelor prin doctorat, masterat, etc. De asemenea, colaborările mai cuprind organizarea de sesiuni științifice, colaborarea în diferite comisii de experți, de doctorat, de evaluare și de concursuri.



Institutul de Instrumentație Analitică ICIA Cluj Napoca



Institutul de Geografie al Academiei Române – București



USAMV Cluj Napoca



Institutul de Cercetări Agricole Livada – Satu Mare



Universitatea din Oradea



Facultatea de Medicina Brasov

## 8. DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII SI DE INVATAMANT SI CERCETARE

În anul 2008 au fost efectuate investiții pentru dezvoltarea infrastructurii de învățământ și cercetare prin achiziționarea de aparatură din fonduri obținute prin proiecte de dotare laboratoare de licență - buget, cercetare și din venituri proprii. Cele mai importante dotări sunt:

♣ **Laborator de Microbiologia generala si a produselor alimentare – Histoembriologie:** Microscop biologic trinocular, Model MBL 2100 A.KRUSO Optronio GmbH; Microscop trinocular, Model MBL 2100-5, A.KRUSO Optronio GmbH; Incubator microbiologic termostatat, cu platan de agitare, Heidolph, Model Titramax 1000; Mixer agitare probe, Velp, Model Vortex Clasic; Agitator orbital Heidolph, Model Rotamax 120; Camera digitala Nikon Coolpix P5000, zoom optic 3,5x, 12,0 Megapixeli; Microcentrifuga de laborator EBA 20 cu rotor; Numarator automat de colonii, Funke Gerber, Model Colonystar; Calculator configuratie completa, cu monitor TFT 19, cu sistem multifunctional: copiator, scanner, imprimanta; Frigider probe biologice, Arctic, Model FB 245;

♣ **Laborator de coloizi in industria alimentara:** Trusa pentru cromatografia in strat subtire

♣ **Laborator de tehnologie generala in industria alimentara:** Balanta hectolitrica; Aparat pentru determinarea punctului de topire; Refractometru digital; Turbidimetru digital; Distilator oenologic pentru determinarea concentratiei alcoolice VAPODEST;

♣ **Laborator de biologie generala:** microscopae

♣ **Centru de cercetare:** Hotă microbiologică Bioactiva 2007; Hotă microbiologică Bioqell, Microflow, Class II 2007; Microscop optic binocular Kruss; Microtom rotativ Model MIC 505; Sistem de dezagregare al probelor solide GERHARDT TURBOTERM M; Spectrometru de absorbtie atomica Perkin Elmer 800; Spectrofotometru UV/VIS, Model T60 ; Distilator apa GFL ; Incubator cu convecție naturala, 115 L, Binder

Sef catedra  
Prof.dr.ing. Anca Mihaly Cozmuta

