



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU
Facultatea de Științe
Str. Calea Mărășești, nr. 157, Bacău, 600115
Tel. ++40-234-542411, tel./ fax ++40-234-571012
www.ub.ro; e-mail: stiinte@ub.ro



Nr. 45 / 17.01.2017

PLAN DE CERCETARE PENTRU ANUL 2017 FACULTATEA DE ȘTIINȚE

Domenii prioritare de cercetare, conform Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020:

1. **ICT**
2. Energie
3. **Agro-Alimentare**
4. Materiale
5. **Sănătate**
6. Securitate
7. **Biotehnologii**
8. Spațiu
9. **Sisteme inteligente**
10. Știința medicamentului
11. Transporturi
12. **Mediu**
13. **Socio-economice**
14. Alte domenii de cercetare

Activități propuse

Domeniul: 1. ICT						
Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil tema	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
1.1.	Structural properties and algorithmic complexity of graph theory problems	Prof. univ. dr. Talmaciu Mihai	Prof. univ. dr. Talmaciu Mihai <i>Dr. Lepin Victor</i>	Cooperare bilaterală	7000	1 articol ISI 1 articol BDI
1.2.	Managementul riscurilor în IT&C	Lector univ. dr. Furdu Iulian	Lector univ. dr. Furdu Iulian Prof. univ. dr. Nechita Elena Conf. univ. dr. Crișan Cerasela Lector dr. Popescu Carmen Lector univ. dr. Tomozei Cosmin <i>Asist. dr. univ. Vârlan Simona</i>	autofinanțare	500	1 articol ISI 1 articol BDI
1.3.	Probleme complexe ale societății rezolvate prin metode de optimizare combinatorie	Conf. univ. dr. Crișan Cerasela	Conf. univ. dr. Crișan Cerasela, Prof. univ. dr. Nechita Elena <i>Dr. Camelia Pinte</i>	autofinanțare	1000	1 articol ISI 2 articole BDI
1.4.	Proiectul Comunității Ro/Haskell. Proiectul Comunității Rodin.	Lector univ. dr. Popa Dan	Lector univ. dr. Popa Dan	autofinanțare	500	1 carte
1.5.	Comunicare cu mijloace IT	Lector univ. dr. Popa Dan	Lector univ. dr. Popa Dan	autofinanțare	500	1 articol BDI 1 participare conferință
1.6.	Optimizarea aplicațiilor mobile GIS în mediul distribuit prin metode statistice complexe	Lector univ. dr. Tomozei Cosmin	Lector univ. dr. Tomozei Cosmin	autofinanțare	3000	1 articol proceedings ISI
1.7.	Prelucrarea datelor experimentale în scopul evaluării impactului asupra mediului în siturile poluate industrial	Prof. univ. dr. Elena Nechita	Prof. univ. dr. Elena Nechita Lector univ. dr. Roxana Ardeleanu <i>Dr. Manea Liliana</i>	autofinanțare	3000	1 articol ISI 1 articol BDI 1 participare conferință

Domeniul: 3. AGRO-ALIMENTARE						
Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil temă	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
3.1	Studiu de productivitate în vederea creării unui soi de măr cu rezistență genetică la	Prof. univ. dr. ing. Rați Ioan	Lect. dr. Gurău Milian, Lect. dr. Răducanu Dumitra,	Autofinanțare	1000	1 certificat ISTIS 1 brevet OSIM

	rapăn (<i>Venturia inaequalis</i>)	Viorel	Asist. dr. Bădăluță Nicoleta			1 lucrare BDI
3.2	Test de productivitate pentru crearea unui soi mascul la cățina albă	Prof. univ. dr. ing. Rați Ioan Viorel	Lect. dr. Gurău Milian, Lect. dr. Răducanu Dumitra, Asist. dr. Bădăluță Nicoleta	Autofinanțare	1000	1 certificat ISTIS 1 brevet OSIM 1 lucrare BDI

Domeniul: 5. SĂNĂTATE

Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil temă	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
5.1	Observații privind starea de sănătate a populației județului Bacău	Conf. univ. dr. Prisecaru Maria	Lect. dr. Stoica Ionuț, Asist. dr. Bădăluță Nicoleta, Lect. dr. Răducanu Dumitra, Drd. Iosob Alin	Autofinanțare	1000	3 lucrări BDI lucrări de finalizare studii de licență și masterat
5.2	Cercetări privind poluarea parazitara și igiena mediului	Lector univ. dr. Voicu Roxana Elena	Conf. univ. dr. Ureche Camelia, Lector univ. dr. Nicuță Daniela	Autofinanțare	1000	1 lucrare BDI 2 lucrări de finalizare programe de studii

Domeniul: 7. BIOTEHNOLOGII

Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil temă	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
7.1	Cercetări morfogenetice, citogenetice și fitochimice ale unor specii de plante cultivate in vitro și sub acțiunea unor factori de stres.	Lector univ. dr. Daniela Nicuță	Prof. univ. dr. ing. Rați Ioan Viorel, Prof. univ. dr. Fînaru Adriana, Asist. univ. dr. Bădăluță Nicoleta, Lector univ. dr. Răducanu Dumitra, Șef lucrări dr. Alexa Irina, Șef lucrări dr. Roșu Ana Maria	Autofinanțare	1500	2 lucrări BDI; Licențe și disertații Participare conferințe (2)
7.2	Cercetări morfo-fiziologice, fitochimice și biotehnologice la specii de interes economic	Lect. univ. dr. Maftei Diana Elena	Conf. univ. dr. Prisecaru Maria, Lect. univ. dr. Nicuță Daniela, Asist. univ. dr. Bădăluță Nicoleta, Lect. univ. dr. Răducanu Dumitra	Autofinanțare	2000	2 articole BDI 2 conferințe lucrări licență
7.3	Valorificarea biotehlogică a potențialului genetic, al resurselor naturale autohtone la <i>Juglans regia</i> , sursă de recolte ecologice, componentă pentru dezvoltare durabilă.	Prof. univ. dr. ing. Rați Ioan Viorel	Lect. univ. dr. Gurău Milian Lect. univ. dr. Răducanu Dumitra Asist. univ. dr. Bădăluță Nicoleta	Autofinanțare	1000	1 lucrare ISI 1 lucrare BDI lucrări de licență și disertație

7.4	Studii privind sortimentul la câteva specii de viitor (cătină, măceș, corn) și obținerea de certificat de soi la ISTIS pentru un soi de măceș, două soiuri de corn și un soi de cătină albă mascul	Prof. univ. dr. ing. Rați Ioan Viorel	Lect. univ. dr. Gurău Milian Lect. univ. dr. Răducanu Dumitra Asist. univ. dr. Bădăluță Nicoleta	Autofinanțare	1000	1 înscrieri certificate de soi la ISTIS 1 lucrare BDI lucrări de licență și disertație
-----	--	---------------------------------------	--	---------------	------	--

Domeniul: 9. SISTEME INTELIGENTE

Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil tema	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
9.1.	IoT, Social Media, Semantic Web și sisteme colaborative	Lect.dr. Furdu Iulian	Lect.dr. Furdu Iulian, Lector univ. dr. Tomozei Cosmin <i>Lect. univ. dr. Pătruț Bogdan,</i> <i>Asist. univ. dr. Vârlan Simona</i>	FDI+ autofinanțare	15000	2 lucrări proceedings ISI <i>2 servere multimedia</i>

Domeniul: 12. MEDIU

Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil temă	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
12.1	Cercetări privind bioremedierea solurilor poluate cu metale grele	Conf. univ. dr. Prisecaru Maria	Lect. dr. Stoica Ionuț, Lect. dr. Maftai Diana, Lect. dr. Răducanu Dumitra, Asist. dr. Bădăluță Nicoleta, Drd. Iosob Alin	Autofinanțare	1000	2 lucrări BDI lucrări de finalizare studii de masterat
12.2	Cercetări privind răspunsul ecotoxicologic al nămolurilor de epurare orășenești asupra unor organisme eucariote	Lect. univ. dr. Răducanu Dumitra	Prof. univ. dr. ing. Rați Ioan Viorel, Conf. univ. dr. Prisecaru Maria, Conf. univ. dr. Pricope Ferdinand, Lect. univ. dr. Gurău Milian, Lect. univ. dr. Nicuta Daniela, Lect. univ. dr. Stoica Ionuț, Lect. univ. dr. Voicu Roxana, Lect. univ. dr. Maftai Diana, Lect. univ. dr. Răducanu Dumitra, Șef lucr. dr. Ana-Maria Georgescu, Șef lucr. dr. Ana-Maria Roșu	Autofinanțare	1000	2 lucrări BDI lucrări de licență
12.3	Cercetări privind răspunsul fiziologic al unor specii de plante la diferiți factori de stres	Asist. univ. dr. Bădăluță Nicoleta	Prof. univ. dr. ing. Rați Ioan Viorel, Conf. univ. dr. Prisecaru Maria, Conf. univ. dr. Pricope Ferdinand, Lect. univ. dr. Gurău Milan, Lect. univ. dr. Nicuță Daniela, Lect. univ. dr. Stoica Ionuț, Lect. univ. dr.	Autofinanțare	1000	2 lucrări BDI lucrări de licență

			Voicu Roxana, Lect. univ. dr. Maftai Diana, Lect. univ. dr. Răducanu Dumitra, Șef lucr. dr. Ana-Maria Georgescu, Șef lucr. dr. Ana-Maria Roșu			
12.4	Conservarea biodiversității și evaluarea stării ecologice a ecosistemelor acvatice	Lect. univ. dr. Stoica Ionuț	Conf. dr. Pricope Ferdinand, Conf. dr. Prisecaru Maria, Lect. dr. Răducanu Dumitra, Asist. dr. Bădăluță Nicoleta	Autofinanțare	1000	1 carte lucrări de licență și disertație
12.5	Conservarea biodiversității și reconstrucția ecologică a unor ecosisteme acvatice și zone umede din bazinul mijlociu al râului Siret	Conf. univ. dr. Pricope Ferdinand	Conf. dr. Ureche Dorel, Conf. dr. Ureche Camelia, Lect. dr. Gurău Milian, Lect. dr. Stoica Ionuț, Lect. dr. Răducanu Dumitra, Asist. dr. Bădăluță Nicoleta	Autofinanțare	1000	1 carte lucrări de licență și disertație
12.6	Valorificarea resurselor vegetale din flora spontană a României	Lect. univ. dr. Gurău Milian	-	Autofinanțare	1000	1 carte
12.7	Studii ecologice asupra faunei native și non-native și evaluarea impactului speciilor allohtone asupra biodiversității locale	Conf. univ. dr. Ureche Camelia	Conf. univ. dr. Ureche Dorel, Lector univ. dr. Voicu Roxana, Lector univ. dr. Nicuță Daniela	Autofinanțare	1000	2 lucrări BDI lucrări de finalizare studii de licență și masterat
12.8	Monitorizarea populațiilor piscicole în bazinul hidrografic al râului Siret	Conf. univ. dr. Ureche Dorel	Conf. univ. dr. Ureche Camelia Lector univ. dr. Voicu Roxana	Autofinanțare	1000	2 lucrări BDI
12.9	Cercetări privind structura comunităților de nevertebrate din diferite tipuri de ecosisteme	Lector univ. dr. Voicu Roxana Elena	Conf. univ. dr. Ureche Camelia, Lector univ. dr. Nicuță Daniela	Autofinanțare	1000	1 lucrare BDI 1 lucrare de finalizare program de studii

Domeniul: 13. SOCIO-ECONOMICE

Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil tema	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
13.1.	Aspecte axiologice actuale în formarea inițială și continuă a profesorilor	prof. univ. dr. Cojocariu Venera	Prof. univ. dr. Cojocariu Venera <i>Prof. univ. dr. Albu Gabriel</i>	autofinanțare	2000	2 articole Proceedings ISI 1 carte
13.2.	Pedagogii alternative – teorie și practică formativă	prof. univ. dr. Cojocariu Venera	Prof. univ. dr. Cojocariu Venera	autofinanțare	1000	un capitol în volum editură națională 1 articol în revista de specialitate BDI
13.3	Absolvenții și piața muncii	Prof. univ. dr. Cojocariu Venera	Prof. univ. dr. Cojocariu Venera <i>Psiholog Doina Pascal</i> <i>Psiholog Gabriel Mareș</i>	Proiect FDI - DeProfAn	2000	2 participări la conferințe internaționale 3 articole Proceeding ISI

			<i>Referent Daniela Anton</i> Lector dr. Furdu Iulian Lector dr. Cosmin Tomozei			
13.4	Studii despre valorificarea tehnologiei informației în scopuri educaționale	Conf. univ. dr. Măță Liliana	Conf. univ. dr. Măță Liliana Conf. univ. dr. Lazăr Iuliana	PN-III-P2-2.1-PTE-2016-0068	-	1 articol ISI 2 articole BDI 1 articol Proceedings ISI
13.5	Studii despre percepția studenților și profesorilor față de instruirea diferențiată	Conf. univ. dr. Măță Liliana	Conf. univ. dr. Măță Liliana Prof. univ. dr. Lazăr Gabriel Prof. univ. dr. Cojocariu Venera Conf. univ. dr. Lazăr Iuliana Lect. univ. dr. Stoica Ionuț Asist. univ. dr. Boghian Ioana Lect. dr. Neophytou Lefkios Dr. Valiandes Stavroula	Erasmus+ 2015-1-CY01-KA201-011845	27000	1 articol BDI 1 carte (ghid)
13.6	Paradigma didacticii specialității și didacticii domeniului	Conf. univ. dr. Lupu Costică	Conf. univ. dr. Lupu Costică	autofinanțare	2000	1 articol proceedings ISI 2 participări la conferințe 2 articole BDI 1 carte
13.7	Euclidean geometry and computers	Prof. univ. dr. Postolică Vasile	Prof. univ. dr. Postolică Vasile Conf. univ. dr. Lupu Costică	autofinanțare	1000	1 articol proceedings ISI 2 articole BDI

Domeniul: 14. ALTE DOMENII DE CERCETARE - MATEMATICĂ – CERCETĂRI TEORETICE ȘI APLICATIVE

Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil tema	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
14.1	Eficiență în spații abstracte și aplicații	Prof. univ. dr. Postolică Vasile	Prof. univ. dr. Postolică Vasile	autofinanțare	15000	1 articol ISI 1 participare conferință
14.2	Isac' s cones at various topologies	Prof. univ. dr. Postolică Vasile	Prof. univ. dr. Postolică Vasile	autofinanțare	6000	1 articol BDI 1 participare conferință
14.3	Modele matematice ale câmpurilor fizice	Conf. univ. dr. Gîrțu Manuela	Conf. univ. dr. Gîrțu Manuela	autofinanțare	1500	1 articol ISI 1 articol BDI
14.4	Structuri speciale în geometria diferențială modernă (spații Lagrange, spații Finsler, spații Randers)	Conf.univ. dr. Nîmineț Valer, Lect.univ. dr. Lungu Otilia	Conf.univ.dr. Nîmineț Valer, Lect.univ. dr. Lungu Otilia	autofinanțare	3000	2 articole BDI 1 carte

14.5	Spații de tip Sobolev în analiza pe spații metrice cu măsură. Aplicații în teoria neliniară a potențialului	Conf. univ. dr. Mocanu Marcelina	Conf. univ. dr. Mocanu Marcelina	autofinanțare	1000	2 articole BDI 1 participare conferință
14.6	Metrics in geometric function theory	Conf. univ. dr. Mocanu Marcelina	Conf. univ. dr. Mocanu Marcelina <i>Prof. Vuorinen Matti</i>	autofinanțare	500	1 articol BDI 1 participare conferință
14.7	Linear and positive operators in approximation theory and q-calculus theory	Lect.univ. dr. Popescu Carmen	Lect. dr. Popescu Carmen, <i>Conf. dr. Acu Ana Maria, Conf. Dr. Sofonea Daniel, Conf. dr. Bărbosu A. D., Lect. dr. V.A. Radu, Prof. Dr. Ogün Doğru</i>	autofinanțare	3000	2 articole ISI 1 articol BDI 2 participări la conferințe
14.8	Modelare matematică în domeniul ingineresc	Lect.univ. dr. Carmen Popescu	Lect.univ. dr. Carmen Popescu Lect.univ.dr Iulian Furdu <i>Conf.univ.dr Liliana Topliceanu</i>	autofinanțare	500	1 articol ISI
14.9	Mathematical models arising in bioremediation of polluted sites and in health studies	Lector univ. dr. Ardeleanu Elena-Roxana	Lector univ. dr. Ardeleanu Elena-Roxana <i>CS I dr. Gabriela Marinoschi</i>	autofinanțare	500	1 carte 1 articol BDI

Domeniul: 14. ALTE DOMENII DE CERCETARE

Nr. crt.	Denumirea temei	Responsabil temă	Colectiv ¹	Tip de finanțare ²	Valoarea finanțării ³ (lei)	Obiective ⁴
14.10	Investigații genetice la unele specii de organisme	Lector univ. dr. Daniela Nicuță	Conf. univ. dr. Ureche Dorel, Conf. univ. dr. Ureche Camelia, Lector univ. dr. Voicu Roxana, Asist. dr. Răducanu Dumitra	Autofinanțare	1500	1 lucrare BDI lucrări de finalizare studii de licență și masterat participare conferințe (2)

Note:

¹ – Sunt trecuți toți membrii facultății care au o contribuție la desfășurarea temei respective (inclusiv tehnicieni, laboranți, etc.)

² – Se trece, după caz: grant CNCSIS, grant Academie, grant internațional (Orizont 2020, FP7, AUF, ...), program PNCDI, finanțare privată (agenți economici), autofinanțare. Se pot trece mai multe variante.

³ – în cazul autofinanțării se trece valoarea estimativă

⁴ – Se trec obiectivele urmărite pentru anul în curs: articole (număr, tip), participări la conferințe, cărți, rapoarte științifice, proiecte de finanțare, faze de contract, invenții, teze de doctorat, etc.

Centralizator

Nr. crt.	Obiectiv	Propunere 2017
1	Articole publicate în reviste cotate ISI	11
2	Propuneri de proiecte	-
3	Articole prezentate la conferințe	18
4	Articole publicate în Proceedings ISI	11
5	Articole publicate în reviste BDI	47
6	Cărți / capitole în cărți	9 / 1
7	Brevete OSIM / înregistrări ISTIS	2 / 3

Membrii Facultății de Științe

1. Prof. univ. dr. Elena Nechita
2. Prof. univ. dr. Vasile Postolică
3. Prof. univ. dr. ing. Ioan Viorel Rați
4. Prof. univ. dr. Mihai Talmaciu
5. Conf. univ. dr. Cerasela Crișan
6. Conf. univ. dr. Manuela Gîrțu
7. Conf. univ. dr. Costică Lupu
8. Conf. univ. dr. Liliana Măță
9. Conf. univ. dr. Marcelina Mocanu
10. Conf. univ. dr. Valer Nimineț
11. Conf. univ. dr. Ferdinand Pricope
12. Conf. univ. dr. Maria Prisecaru
13. Conf. univ. dr. Camelia Ureche
14. Lector univ. dr. Elena Roxana Ardeleanu
15. Lector univ. dr. Iulian Furdu
16. Lect. univ. dr. Milian Gurău
17. Lector univ. dr. Otilia Lungu
18. Lect. univ. dr. Diana Maftai
19. Lect. univ. dr. Daniela Nicuță
20. Lector univ. dr. Dan Popa
21. Lector univ. dr. Carmen Popescu (Muraru)
22. Lect. univ. dr. Dumitra Răducanu
23. Lect. univ. dr. Ionuț Stoica

- 24. Lector univ. dr. Cosmin Tomozei
- 25. Lect. univ. dr. Roxana Voicu
- 26. Asist. univ. dr. Nicoleta Bădăluță

Membrii altor departamente care își desfășoară activitatea de cercetare în domeniile propuse în prezentul plan

- Prof. univ. dr. Cojocariu Venera
- Prof. univ. dr. Fînaru Adriana
- Conf. univ. dr. Ureche Dorel
- Șef lucr. dr. Alexa Irina
- Șef lucr. dr. Georgescu Ana-Maria
- Șef lucr. dr. Roșu Ana-Maria
- Asist. univ. dr. Boghian Ioana

Colaboratori din UVAB

- Tema 13.3:** Psiholog Doina Pascal, Psiholog Gabriel Mareș, Referent Daniela Anton
- Tema 13.5:** Prof. univ. dr. Gabriel Lazăr, Conf. univ. dr. Lazăr Iuliana
- Tema 14.8:** Conf. univ. dr. Liliana Topliceanu

Colaboratori din alte instituții (universități, institute de cercetare)

- Tema 1.1:** Dr. Victor Lepin (Institute of Mathematics, National Academy of Sciences Belarus)
- Tema 1.2:** Asist. univ. dr. Vârlan Simona (Universitatea “Al. I. Cuza” din Iași)
- Tema 1.3:** Dr. Camelia Pinteă (Univ. Tehnică Cluj-Napoca, Centrul de Nord Baia Mare)
- Tema 1.7:** Dr. Manea Liliana (Univ. Tehnică „ Gh. Asachi” din Iași)
- Tema 9.1:** Lect. univ. dr. Pătruț Bogdan, Asist. univ. dr. Vârlan Simona (Universitatea “Al. I. Cuza” din Iași)
- Tema 13.1:** Prof. univ. dr. Albu Gabriel (Univ. Petrol și Gaze Ploiești)
- Tema 13.5:** Lect. dr. Neophytou Lefkios (University of Nicosia, Cyprus), Dr. Valiandes Stavroula (Cyprus Pedagogical Institute, Nicosia)
- Tema 14.6:** Prof. Dr. Matti Vuorinen (Department of Mathematics and Statistics, University of Turku, Finland)
- Tema 14.7:** Conf. univ. dr. Daniel Sofonea, Lector dr. Ana Maria Acu (Univ. “Lucian Blaga” din Sibiu), Conf. univ. A. D. Bărbosu (Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca-Centrul Universitar Nord din Baia Mare), V. A. Radu (Universitatea "Babes-Bolyai", Cluj), Dr. Ogün Doğru (Gazi University, Turkey)
- Tema 14.9:** CS I dr. Gabriela Marinoschi (Institutul de Matematică aplicată “Gh. Mihoc”, București).

Prezentul Plan a fost discutat și aprobat în Consiliul Facultății din data de 17.01.2017.

DECAN,
Prof. univ. dr. Mihai TALMACIU

Prodecan cu probleme de management al cercetării științifice și relații internaționale,
conf. univ. dr. Cerasela CRISAN



