

**PROPUNERI**  
**PRIVIND TEMATICA GENERALĂ DE ELABORARE**  
**A LUCRĂRILOR DE DISERTAȚIE PENTRU**  
**ABSOLVENȚII SERIEI 2022 - 2024**

**ȘEF LUCRĂRI DR. BALAEȘ TIBERIUS (tiberius.balaes@uaic.ro)**

- Categorii de fungi cu rol în bioconversia reziduurilor agro-silvice
- Fungi cu potențial în obținerea unor bio-materiale
- Microbiota asociată spațiilor locuite – relevanță medicală
- Fungi de relevanță clinică și patologii asociate.

**ȘEF LUCRĂRI DR. BĂRA IULIA CSILLA (iuliana.bara@uaic.ro)**

- Etica în cercetarea științifică
- Considerații etice privind clonarea
- Farmacogenomica sub aspect etic
- Aspecte etice în terapia genică
- Aspecte etice în manipularea genetică

**PROF. DR. HABIL. BEJENARU LUMINIȚA (lumib@uaic.ro)**

- Studiul unor resturi faunistice descoperite în situri arheologice

**ȘEF LUCRĂRI DR. CÎMPEANU CRISTIAN – SORIN (cristian.cimpeanu@uaic.ro)**

- Ultrastructura și activarea receptorilor implicați în diferitele tipuri de semnalizare celulară
- Aspecte comparative ale naturii chimice, mecanismului de acțiune și dinamicii diferitelor molecule informaționale
- Mecanisme extrinseci de reglare a ciclului celular
- Particularități celulare și moleculare ale diviziunii celulare la organismele animale

**ȘEF LUCRĂRI DR. CÎMPEANU MIRELA – MIHAELA (mirela.cimpeanu@uaic.ro)**

- Aspecte citogenetice, biochimice și moleculare ale influenței unor xenobiotici la diferite specii de plante
- Monitorizarea calității apelor pe baza analizei unor parametri citogenetici la specii-test
- Studiul frecvenței unor neoplazii într-un lot reprezentativ din populația unei anumite regiuni
- Rolul antimutagen și antioxidant al unor extracte vegetale
- Aditivi alimentari - efecte genotoxice la plante și animale
- Teme de disertație în domeniul geneticii, la propunerea studenților

**CONF. DR. COJOCARU ION (icojo@uaic.ro)**

- Cercetări privind entomofauna acvatică din situl Natura 2000 ... (numele sitului, localitatea și județul, regiunea)
- Diversitatea insectelor acvatice din bazinul ...
- Influența factorilor antropici asupra distribuției și diversității insectelor acvatice în acvatoriul ...
- Analiza sinecologică a comunităților bentonice de insecte acvatice din acvatoriul...

**ŞEF LUCRĂRI DR. COSTICĂ MIHAI ([mcostica@uaic.ro](mailto:mcostica@uaic.ro))**

- Categorii de plante utile (din diferite tipuri de ecosisteme)
- Specii de plante invazive (din diferite arii naturale)
- Rolul diversităţii plantelor în reglarea calităţii mediului
- Flora spontană meliferă (din diferite arii naturale)
- Bioprospetarea florei spontane (din diferite arii naturale)

**CONF. DR. COSTICĂ NAELA ([cnaela@uaic.ro](mailto:cnaela@uaic.ro))**

- Valori sociale şi educative ale diversităţii plantelor (din arii naturale protejate)
- Importanţa diversităţii plantelor în reglarea fenomenelor climatice
- Valoarea economică a diversităţii plantelor (din habitate naturale)
- Etnobiodiversitate
- Valori culturale ale diversităţii plantelor (din diferite arii naturale protejate)

**ŞEF LUCRĂRI DR. DUMITRU GABRIELA ([gabriela.dumitru@uaic.ro](mailto:gabriela.dumitru@uaic.ro))**

- Modificări hematologice în talasemie
- Variaţii ale unor indicatori hematologici în ocluzia intestinală
- Studiul unor parametri hematologici şi biochimici în boala pulmonară interstiţială
- Investigaţii clinice de monitorizare, supervizare şi control în afecţiuni hepatice, renale şi cardiovasculare
- Studii privind influenţa unor extracte şi uleiuri esenţiale asupra memoriei şi comportamentului anxios la *Danio rerio*

**PROF. DR. DUNCA SIMONA – ISABELA ([sdunca@uaic.ro](mailto:sdunca@uaic.ro))**

- Fenotipuri de rezistenţă la microorganisme (2 lucrări)
- Testarea sensibilităţii bacteriilor la antibiotice (2 lucrări)
- Utilizarea microorganismelor în biotehnologii (2 lucrări)
- Colonizarea microbială a organismului uman (2 lucrări)
- Evaluarea activităţii antimicrobiene a unor compuşi naturali şi de sinteză (2 lucrări)

**CONF. DR. FUSU LUCIAN ([lucian.fusu@uaic.ro](mailto:lucian.fusu@uaic.ro))**

- Culturi de celule animale
- Genetica moleculară a oncogenezei la nivel celular
- Analize filogenetice moleculare la diverse grupe taxonomice

**CONF. DR. GACHE CARMEN ([cgache@uaic.ro](mailto:cgache@uaic.ro))**

**I. CONSERVAREA BIODIVERSITĂŢII:**

- Diversitatea avifaunei în aria protejată/situl Natura 2000... şi măsuri pentru conservarea biodiversităţii
- Diversitatea avifaunei din parcurile urbane din... (localitatea, judeţul) şi evaluarea calităţii mediului
- Diversitatea avifaunei în aspectul hiemal în aria protejată/situl Natura 2000... şi măsuri pentru îmbunătăţirea condiţiilor de iernare a păsărilor
- Teme la propunerea studentului

**II. CONSILIERE DE MEDIU:**

- Păsările – bioindicatori ai calităţii mediului în bazinul râului... şi elaborarea unei strategii de dezvoltare durabilă a regiunii
- Păsările – bioindicatori pentru evaluarea impactului antropic şi pentru elaborarea planului de management în aria protejată/situl Natura 2000...
- Teme la propunerea studentului

*Notă: locaţia studiului se va stabili, de comun acord, după consultări cu studenţii interesaţi.*

**PROF. DR. HABIL. GORGAN DRAGOȘ – LUCIAN ([lucian.gorgan@uaic.ro](mailto:lucian.gorgan@uaic.ro))**

- Genomică / Diversitate genetică – specii endemice și specii invasive (3 locuri)
- Evaluarea genotoxicității și citotoxicității unor agenți fizici și chimici (1 loc)
- Inducerea selectivă a apoptozei în celule tumorale (3 locuri)

**CONF. DR. GOSTIN IRINA – NETA ([irina.gostin@uaic.ro](mailto:irina.gostin@uaic.ro))**

- Bioindicatori structurali ai poluării atmosferice la specii din zona .....(2 teme)

**PROF. DR. HABIL. HRIȚCU LUCIAN ([hritcu@uaic.ro](mailto:hritcu@uaic.ro))**

- Studii de laborator medical (**2 disertatii**)

**ȘEF LUCRĂRI DR. ION CONSTANTIN ([constantin.ion@uaic.ro](mailto:constantin.ion@uaic.ro))**

- Relația dintre heterogenitatea habitatelor și ecologia unui grup de păsări dintr-un ecosistem forestier sau acvatic, cu aplicații în SIG (Sistem Informatic Geografic)
- Studiul diversității și distribuției păsărilor dintr-o zonă umedă sau ecosistem forestier în conformitate cu directivele europene cu aplicații în GIS
- Evoluția populațiilor de păsări dintr-o arie protejată în relație cu modificarea habitatelor și a factorilor climatici
- Selectivitatea habitatelor în cazul unei specii sau grup de vertebrate. Studii de predicție ecologică asupra distribuției uneia sau mai multor specii de vertebrate. Studii de modelare ecologică

**ȘEF LCR. DR. MANIU CĂLIN- LUCIAN ([emaniu@uaic.ro](mailto:emaniu@uaic.ro))**

- Modelarea pe baza omologiei de secvență a structurii tridimensionale a receptorului GABA(A) izoforma heteromerică  $\alpha_5\beta_{2,3}\gamma_2$  de la specia *Danio rerio* și evaluarea modulării alosterice a unor benzodiazepine prin metode in silico
- Modelarea pe baza omologiei de secvență a structurii tridimensionale a receptorului GABA(A) izoforma heteromerică  $\alpha_6\beta_{2,3}\gamma_2$  de la specia *Danio rerio* și evaluarea modulării alosterice a unor benzodiazepine prin metode in silico
- Modelarea pe baza omologiei de secvență a structurii tridimensionale a receptorului GABA(A) o izoformă heteromerică ce conține subunitatea  $\pi$  de la specia *Danio rerio* și evaluarea modulării alosterice a unor benzodiazepine prin metode in silico
- Modelarea pe baza omologiei de secvență a structurii tridimensionale a receptorului GABA(A) izoforma homomerică  $\rho_1$  de la specia *Danio rerio* și evaluarea modului de interacțiune a unor agoniști și antagoniști cu importanță farmacologică prin metode in silico
- Modelarea pe baza omologiei de secvență a structurii tridimensionale a receptorului GABA(A) izoforma homomerică  $\rho_2$  de la specia *Danio rerio* și evaluarea modului de interacțiune a unor agoniști și antagoniști cu importanță farmacologică prin metode in silico
- Modelarea pe baza omologiei de secvență a structurii tridimensionale a receptorului GABA(A) izoforma homomerică  $\rho_3$  de la specia *Danio rerio* și evaluarea modului de interacțiune a unor agoniști și antagoniști cu importanță farmacologică prin metode in silico

**ȘEF LCR. DR. MÂNZU CIPRIAN – CLAUDIU ([ciprian.manzu@uaic.ro](mailto:ciprian.manzu@uaic.ro))**

- Studiul populațiilor unor specii de plante de interes comunitar din ROSCI.....
- Studii privind habitatele forestiere
- Studii privind succesiunea vegetației
- Observații asupra strategiilor reproductive ale unor specii de plante din flora României
- Cercetări asupra florei relicte din mlaștini

- Observații privind efectele unor modalități diferite de management asupra habitatelor de dune litorale

**PROF. DR. HABIL. MIHĂȘAN MARIUS (marius.mihasan@uaic.ro)**

- Secvențiere genomului a două tulpini inrudite: *Paenarthrobacter nicotinovorans* pAO1+ și pAO1-
- Plasmidul pART2-CRISPRcpf ca instrument de editare genetică a tulpinii *Paenarthrobacter nicotinovorans* pAO1+
- Studii de mutageneză in-silico în vederea modificării preferinței pentru substrat a unor enzime codificate de megaplasmidul pAO1
- Originea și evoluția megaplasmidului pAO1

**CONF. DR. HABIL. MITROIU MIRCEA – DAN (mircea.mitroiu@uaic.ro)**

- Diversitatea familiei Pteromalidae (Hymenoptera: Chalcidoidea) în rezervația naturală/ parcul național / situl Natura 2000 [...] (3 teme)

**ȘEF LUCRĂRI DR. NEAGU ANCA – NARCISA (aneagu@uaic.ro)**

- Evidențierea imunohistochimică a unor biomarkeri la nivelul țesutului nervos în durerea cronică neuropată
- Evidențierea imunohistochimică a unor biomarkeri cito-tisulari în țesutul nervos normal și patologic

**CONF. DR. NEGURĂ ANCA MIHAELA (anca.negura@uaic.ro)**

- Markerii biochimici specifici inflamației
- Stresul oxidativ în afecțiunile cardiovasculare
- Modificări biochimice în diabetul zaharat
- Sursele și importanța acizilor grași omega-3 și omega-6 pentru organism
- Principalii antioxidanți din alimente

**PROF. DR. HABIL. NICOARĂ MIRCEA – NICUȘOR (mirmag@uaic.ro)**

- Studiul diversității macronevertebratelor bentice din râul...
- Studiul diversității macronevertebratelor bentice din lacul...
- Spectrul trofic al populației de amfibieni din bazinul râului ...
- Spectrul trofic al populației de păstrăv (*Salmo fario* Linnaeus) din bazinul râului ...
- Spectrul trofic al populației de murgoi bălțat (*Pseudorasbora parva* Temminck et Schlegel) din bazinul râului ...
- Studii ecotoxicologice referitoare la conținutul de metale grele în țesuturile speciei...
- Analiza contaminării cu metale grele a ecosistemului...

**CONF. DR. OPRICĂ LĂCRĂMIOARA – ANCA – 5 teme (lacramioara.oprica@uaic.ro)**

- Răspunsul unor plante medicinale la acțiunea stresului salin, cuantificat printr-o serie de indicatori biochimici
- Efectele unor factori abiotici asupra unor parametri biochimici la specii de fungi celulozolitici, în condiții experimentale
- Evaluarea conținutului unor metaboliți secundari la fructe (provenite de la specii din flora spontană)

**ȘEF LUCRĂRI DR. PLĂVAN GABRIEL – IONUȚ (gabriel.plavan@uaic.ro)**

- Studiul efectelor neuroprotectoare ale ... în cazul intoxicației cu ... la peștii zebra
- Spectrul trofic al populației de... din bazinul...
- Determinarea calității apei subterane în zona ... pe baza analizelor TOC/TN

- Determinarea microelementelor esențiale (Ca, Mg, K, Na și Se) în ...
- Stabilirea nivelului de contaminare a ... din ... cu ...
- Determinarea raportului C/N în ... pe baza analizelor TOC/TN/TIC/TC

**ȘEF LUCRĂRI DR. POPESCU IRINEL – EUGEN ([irinel.popescu@uaic.ro](mailto:irinel.popescu@uaic.ro))**

**ENTOMOLOGIE:**

- Complexul parazitar al speciei...din planta...din zona...
- Observații asupra relațiilor trofice dintre unele insecte din planta...din zona...
- Insecte de importanță comunitară (Natura 2000) din situl...identificate în perioada...
- Insecte (un ordin, o familie, un gen etc.) din zona...identificate în perioada...

**PARAZITOLOGIE:**

- Parazitoze identificate la animalele investigate în zona...în perioada...
- Parazitoze identificate la populația umană investigată în zona...în perioada...

*Notă: temele sunt orientative, titlul exact va fi stabilit în urma discuției cu studenții.*

**CONF. DR. POPOVICI OVIDIU – ALIN ([ovidiu.popovici@uaic.ro](mailto:ovidiu.popovici@uaic.ro))**

- Contribuții la studiul fluturilor diurni (Insecta, Lepidoptera) din Masivul Ceahlău
- Contribuții la studiul libelulelor (Insecta, Odonata) din jud. Neamț
- Contribuții la studiul entomofaunei din aria protejată “Valea lui David” (Iași)
- Contribuții la cunoașterea viespilor (Insecta, Hymenoptera) asociate cu stuful (*Phragmites australis*)
- Contribuții la cunoașterea viespilor parazitoide acvatice
- Contribuții la cunoașterea lepidopterelor nocturne din pădurea Pârcovaci (jud Iași)
- Contribuții la studiul coleopterelor din jud. Iași

**ȘEF LUCRĂRI DR. STANC MARGARETA – SIMINA ([simina.stanc@uaic.ro](mailto:simina.stanc@uaic.ro))**

- Comunicare în domeniul conservării biodiversității. Studiu de caz....
- Comunicarea în domeniul protecției mediului și dezvoltării durabile în Scoala ...
- Dinamica mamiferelor de interes cinegetic, în ultimii 10 ani, în Ocolul Silvic....

**ȘEF LUCRĂRI DR. STRATU ANIȘOARA ([anisoara.stratu@uaic.ro](mailto:anisoara.stratu@uaic.ro))**

- Modalități de utilizare durabilă a unor categorii de resurse naturale din zona .....
- Modalități de reducere a presiunii antropice asupra mediului. Studiu de caz..

**CONF. DR. SURUGIU VICTOR ([vsurugiu@uaic.ro](mailto:vsurugiu@uaic.ro))**

- Cercetări asupra biologiei speciei invazive *Ameiurus melas* (Pisces: Siluriformes: Ictaluridae) în România
- Evaluarea ritmului de creștere a crapului de cultură în funcție de compoziția furajului
- Structura, dinamica și productivitatea secundară a speciei *Xus yus* în apele litorale ale Mării Negre
- Analiza comparativă a biodiversității globale marine, dulcicole și terestre

**PROF. DR. HABIL. ȘTEFAN MARIUS ([stefanm@uaic.ro](mailto:stefanm@uaic.ro))**

- Aplicații biotehnologice ale biofertilizatorilor și biostimulatorilor microbieni
- Identificarea și caracterizarea unor microorganisme producătoare de substanțe biologice active
- Studiul mecanismelor de acțiune ale unor compuși cu efect antimicrobian
- Biofilme microbiene

**PROF. DR. TĂNASE CĂTĂLIN (tanase@uaic.ro)**

- Diversitatea, ecologia și importanța unor grupe de fungi
- Specii de macromicete cu importanță medicinală
- Fungi cu importanță medicală
- Micoremedierea unor categorii de habitate
- Impactul antropocentric asupra unor habitate naturale

**ȘEF LUCRĂRI DR. TODIRAȘCU – CIORNEA ELENA (ciornea@uaic.ro)**

- Efectele biochimice și bioacumulative ale administrării ..... la *Danio rerio*.
- Investigații clinice de monitorizare, supervizare și control la pacienți diagnosticați cu .....
- Analiza profilului proteic la *Danio rerio* în urma administrării.....
- Boala coronariană – patofiziologie și biomarkeri
- Cercetări privind utilizarea ..... ca sursă de proteină de calitate, în alimentația unor specii de pești
- Fitocompuși cu activitate antitumorală.
- Studii asupra unor indicatori biochimici la pacienți diagnosticați cu .....
- Proprietăți fitochimice, farmacologice și toxicologice ale speciei.....

**ȘEF LUCRĂRI DR. TUDOSE CRISTIAN (cristian.tudose@uaic.ro)**

- Studiul genetic al bolilor umane cu determinism monogenic (se va stabili împreună cu studentul o boala sau un grup de boli)
- Studiul genetic al bolilor umane cu determinism cromosomic (se va stabili împreună cu studentul o boala sau un grup de boli)
- Studiul genetic al bolilor genetice cu determinism poligenic (multifactorial) (se va stabili împreună cu studentul o boala sau un grup de boli)
- Studiul genetic al anomaliilor congenitale la om (se va stabili împreună cu studentul o anomalie congenitală sau un grup de anomalii congenitale)
- Sfatul genetic- modalitate de profilaxie a bolilor genetice umane (se va stabili împreună cu studentul o boala sau un grup de boli).
- Imunogenetica – mecanismele genetice ale diversității producției de anticorpi, rolul sistemului major de histocompatibilitate, aplicații biomedicale
- Aplicații biomedicale ale Ecogeneticii (Farmacogenomica, Toxicogenomica, Nutrigenomica, Ecogenetica infecțiilor etc.)

**ȘEF LUCRĂRI DR. UNGUREANU EUGEN (aeu@uaic.ro)**

- Investigație asupra spectrului izoenzimatic al aspartat-aminotransferazei din semințele de linte (*Lens culinaris*) pe parcursul germinăției
- Investigație asupra spectrului izoenzimatic al amilazelor din semințele de secară (*Secale cereale*) pe parcursul germinăției.

**CONF. DR. VÂNTU SMARANDA (smaranda.vantu@uaic.ro)**

- Rolul fitohormonilor în modularea programelor morfogenetice “in vitro”
- Importanța haploidiei experimentale în ameliorarea plantelor
- Optimizarea procesului de biosinteză a metaboliților secundari prin tehnica elicitării

**ȘEF LUCRĂRI DR. ZAMFIRESCU OANA (oana.zamfirescu@uaic.ro)**

- Studiul biomasei și productivității în fitocenoză erbacee cu utilizări multiple
- Estimarea productivității lemnoase în fitocenoză lemnoase

- Identificarea și descrierea habitatelor de interes comunitar din județul Iași
- Aspecte de vegetație din zone protejate ale județelor Moldovei

**PROF. DR. ZAMFIRESCU ȘTEFAN – REMUS ([zamfi@uaic.ro](mailto:zamfi@uaic.ro))**

- Selecția microhabitatelor și tiparele de activitate la unele specii de amfibieni și/sau reptile
- Studiul morfologic al unor specii de amfibieni și/sau reptile
- Cercetarea unor arii protejate din perspectivă herpetologică

**DIRECTOR DEPARTAMENT BIOLOGIE,  
Șef lcr. dr. Elena TODIRAȘCU-CIORNEA**

**DECAN,  
Prof. dr. habil. Marius ȘTEFAN**