

**PROPUNERI**  
**PRIVIND TEMATICA GENERALĂ DE ELABORARE**  
**A LUCRĂRILOR DE LICENȚĂ PENTRU**  
**ABSOLVENȚII SERIEI 2021 - 2024**

**ȘEF LUCRĂRI DR. BALAEȘ TIBERIUS ([tiberius.balaes@uaic.ro](mailto:tiberius.balaes@uaic.ro))**

- Diversitatea, ecologia și importanța unor grupe de fungi
- Abundența și diversitatea fungilor coprofili din arii naturale
- Culturi fungice de importanță biotehnologică

**PROF. DR. HABIL. BEJENARU LUMINIȚA ([lumib@uaic.ro](mailto:lumib@uaic.ro))**

- Studiul anatomo-comparat al unor resturi scheletice descoperite în situri arheologice (1 lucrare)
- Obiceiuri alimentare la grupuri de studenți din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (1 lucrare)

**ȘEF LUCRĂRI DR. CHINAN VASILICĂ - CLAUDIU ([vasilica.chinan@uaic.ro](mailto:vasilica.chinan@uaic.ro))**

- Diversitatea macromicetelor din ecosisteme forestiere
- Diversitatea macromicetelor din ecosisteme urbane
- Macromicete lignicole din spațiile verzi urbane
- Micozele plantelor din ecosisteme forestiere
- Micozele plantelor din ecosisteme urbane

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

- Metode de separare și investigare a celulelor întregi și a componentelor celulare
- Ipoteze și teorii asupra apariției și evoluției celulelor eucariote
- Complexitatea arhitecturală și funcțională a nucleului eucariot – concepte actuale
- Aspecte evolutive ale organizării și funcției învelișurilor celulare (membrana și peretele celular)
- Sisteme moleculare implicate în motilitatea celulelor procariote și eucariote

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

- Aspecte citogenetice ale influenței unor xenobiotici la diferite specii de plante
- Aspecte genetice și moleculare ale fenomenului de rezistență la antibiotice al bacteriilor
- Efecte genotoxice și citotoxice induse de către micotoxine, în organismul animal
- Studiul frecvenței unor maladii infecțioase virale într-un lot reprezentativ din populația unei anumite regiuni
- Teme de licență în domeniul geneticii, la propunerea studenților

**CONF. DR. COJOCARU ION ([icojo@uaic.ro](mailto:icojo@uaic.ro))**

- Analiza calitativă și cantitativă și a entomofaunei din acvatoriul ... (numele acvatoriului, localitatea și județul, regiunea)
- Biologia și ecologia coleopterelor acvatice din situl Natura 2000 ...
- Dinamica coleopterelor Dytiscoidea (Insecta, Coleoptera) în acvatoriile ....
- Dinamica coleopterelor Hydrophiloidea (Insecta, Coleoptera) în acvatoriile ...

**ŞEF LUCRĂRI DR. COJOCARU SABINA IOANA ([sabina.cojocaru@uaic.ro](mailto:sabina.cojocaru@uaic.ro))**

- Variația unor parametri biochimici la plante recoltate din zone cu grad diferit de poluare - 5 teme (speciile de plante și zonele din care vor fi recoltate vor fi stabilite împreună cu studenții)

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

- Algoflora edafică din ecosisteme naturale și seminaturale
- Algoflora unor bazine acvatice
- Brioflora unor ecosisteme naturale și seminaturale
- Brioflora urbană
- Diversitatea speciilor de plante din diferite tipuri de ecosisteme

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

- Biologia unor specii de plante spontane cu importanță economică
- Biologia unor specii de plante invazive
- Particularități structurale la plante pe parcursul creșterii și dezvoltării
- Morfologia și structura fructelor la specii de plante spontane
- Impactul calității mediului asupra structurii și micromorfologiei la plante

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

- Tulburări hematologice în infertilitate până la obținerea sarcinii
- Investigații clinice la pacienți diagnosticați cu HIV
- Modificări hematologice în sarcină
- Investigații clinice în trombofilie
- Studiul unor parametri hematologici în tiroidita autoimună
- Implicații hematologice în tumorile hepatice și de sân
- Studii privind influența unor extracte vegetale asupra afecțiunilor neurodegenerative induse de scopolamina

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

- Delimitarea speciilor de insecte folosind „coduri de bare” ADN
- Analize filogenetice moleculare la diverse grupe taxonomice (**mai multe teme**)
- Delimitarea speciilor folosind date genetice și morfologice (taxonomie interată)

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

**ORNITOLOGIE:**

- Contribuții la cunoașterea diversității ornitofaunei prezente în perimetrul lacului/eleșteielor/bazinului hidrografic ... (numele, județul).
- Contribuții la cunoașterea diversității avifaunei din parcurile urbane din... (localitatea, județul).
- Aspecte ale dinamicii anuale a ornitofaunei din pădurea... (județul).
- Studiul unor aspecte ale migrației păsărilor în ... (zona de studiu, județul).
- Contribuții la cunoașterea diversității avifaunei în perioada de iernare în perimetrul lacului/lacurilor... (numele, județul).
- Teme la propunerea studentului.

*Notă: locația studiului se va stabili, de comun acord, după consultări cu studenții interesați.*

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

- Diversitate genetică – specii endemice și specii invazive (1 loc).

- Inducerea selectivă a apoptozei în celule tumorale (3 locuri).
- Evaluarea genotoxicității și citotoxicității unor agenți fizici și chimici (1 loc).

**CONF. DR. GOSTIN IRINA – NETA – 5-6 teme (irina.gostin@uaic.ro)**

- Cercetări histoanatomice la specii din familia/genul.....
- Micromorfologia polenului la specii din familia/genul .....
- Morfologia și micromorfologia perilor la specii din familia/genul .....

**PROF. DR. HABIL. HRIȚCU LUCIAN (hritcu@uaic.ro)**

- Aspecte comportamentale și moleculare ale efectelor unor extracte de origine vegetală și compuși naturali izolați. Studii pe modele animale (2 lucrări)

**ȘEF LUCRĂRI DR. ION CONSTANTIN (constantin.ion@uaic.ro)**

- Ecologia păsărilor dintr-un ecosistem terestru (Păduri, pajiști, culturi agricole, zone antropice) sau acvatic cu implicații SIG (Sistem Informatic Geografic). Exemple: Cuantificarea stării de sănătate a pădurilor folosind ca indicatori speciile de ciocănitori; Avifauna din zonele agricole în contextul unui dezvoltării unui management tradițional; Influența pășunatului asupra păsărilor din zonele de pajiște; Impactul antropocentric asupra populației de barză albă; Adaptarea păsărilor la mediul antropocentric; Importanța Ariilor Speciale de Protecție Avifaunistică asupra populațiilor de stârci, răpitoare de zi, paseriforme, ș.a.; Relația păsări - habitate. Relația distribuția păsărilor – factori abiotici.
- Ecologia mamiferelor dintr-un ecosistem terestru. Exemple: Situația populației de popândău din Moldova.
- Ecologia unui grup de amfibieni sau reptile dintr-o regiune.
- Diversitatea ihtiofaunei dintr-un lac sau râu. Exemplu: Distribuția păstrăvului de munte în bazinul Bistriței.

**CONF. DR. IVĂNESCU LĂCRĂMIOARA – CARMEN (ivanescu@uaic.ro)**

**Specializarea BIOLOGIE:**

- Investigații histo-anatomice asupra unor specii de plante utile economic cu potențial medicinal
- Investigații histo-anatomice asupra unor specii de plante utile economic cu potențial alimentar
- Investigații histo-anatomice asupra unor specii de plante utile economic cu potențial toxic
- Investigații microscopice asupra unor produse farmaceutice de origine vegetală
- Aspecte ale germinăției la plante utile economic (studii de caz)

*Notă: la fiecare temă se acceptă maxim doi studenți care vor lucra pe specii din familii diferite.*

**Specializarea ECOLOGIE și PROTECȚIA MEDIULUI**

- Investigații microscopice asupra unor produse farmaceutice de origine vegetală
- Aspecte de ecomorfologie vegetală la plante arenarii/hidrofile/xerofile/halofile/oxifile....

**ȘEF LCR. DR. MANIU CĂLIN- LUCIAN (cmaniu@uaic.ro)**

- Modelarea pe baza omologiei de secvență a structurii tridimensionale a receptorului GABA(A) izoforma heteromerică  $\alpha_5\beta_2\gamma_2$  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  $\alpha_6\beta_2\gamma_2$  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))**

- Studii privind diversitatea floristică și posibilitățile de valorificare a florei vasculare spontane
- Impactul antropic asupra florei și vegetației unor ecosisteme naturale/semi-naturale
- Studii comparative ale unor tipuri de pajști, în funcție de condițiile staționale și modul de management
- Studii privind populații de plante de interes conservativ

**ȘEF LCR. DR. NEAGU ANCA-NARCISA ([aneagu@uaic.ro](mailto:aneagu@uaic.ro))**

- Biomarkeri cito-histologici în tumorile mamare
- Histologia normală și patologică a uterului: endometrioza
- Interacțiunea microplasticelor și nanomaterialelor cu țesuturile animale
- Histologia senescentei globului ocular

**PROF. DR. HABIL. MIHĂȘAN MARIUS ([marius.mihasan@uaic.ro](mailto:marius.mihasan@uaic.ro))**

- Purificare enzimei fumarilacetoacetază codificate de plasmidul pAO1 din *Paenarthrobacter nicotinovorans*
- Măsurarea activității enzimei fumarilacetoacetază folosind cromatografia de înaltă performanță
- Rezistența la antibiotice a tulpinii *Paenarthrobacter nicotinovorans* pAO1
- Purificarea și caracterizarea unor enzime codificate de megaplasmidul pAO1 prin IMAC. Modelarea computerizată a structurii proteinelor. Studii de caz - enzime codificate de megaplasmidul pAO1
- Identificarea computerizată a substratelor unor enzime codificate de megaplasmidul pAO1 prin IMAC

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

- Diversitatea microhimenopterelor parazitoide (Hymenoptera) din zona [...] (4 teme)
- Contribuții la sistematica genului *Spalangia* (Hymenoptera: Pteromalidae) (1 temă)

**CONF. DR. NEGURĂ ANCA MIHAELA ([anca.negura@uaic.ro](mailto:anca.negura@uaic.ro))**

- Markeri 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](mailto:mirmag@uaic.ro))**

- Spectrul trofic al populației de clean (*Squalius cephalus* L.) din bazinul râului ...
- Spectrul trofic al populației de boiștean (*Phoxinus phoxinus* L.) din bazinul râului ...
- Spectrul trofic al populației de moioagă (*Barbus petenyi* Haeckel) din bazinul râului ...
- Spectrul trofic al populației de amfibieni din lacul...
- Biodiversitatea macronevertebratelor benthice din râul...
- Biodiversitatea macronevertebratelor benthice din lacul...
- Studii ecotoxicologice referitoare la conținutul de metale grele în țesuturile speciei...
- Analiza contaminării cu metale grele a ecosistemului...

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

- Evaluarea calității apei râului/lacului.... pe baza comunităților de organisme macrozoobenthice
- Studiul diversității macronevertebratelor din ... în perioada....
- Analiza conținutului stomacal la populația piscicolă din....
- Structura actuală a ihtiofaunei din....
- Influența ... asupra unor procese cognitive superioare de timpul învățării și memorării la peștii zebra.
- Studii preliminare privind procesele comportamentale de tip anxios la peștii zebra în urma administrării de ...

**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 diurne (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))**

- Exploatarea mamiferelor în așezări din mileniul I d.Hr. situate în teritoriul cuprins între Dunăre și Marea Neagră: date arheozoologice
- Exploatarea mamiferelor în așezări aparținând epocii fierului din zona Dobrogei: date arheozoologice
- Evaluarea resurselor animale utilizate în economia alimentară a unor așezări medievale din zona Dobrogei.
- Resurse animale și strategiile de exploatare a lor de către locuitorii așezării de la .....
- Analiza unui eșantion arheozoologic provenit din situl de la .....

**ŞEF LUCRĂRI DR. STRATU ANIŞOARA (anisoara.stratu@uaic.ro)**

- Cercetări fiziologice/ecofiziologice la specii spontane și cultivate
- Cercetări fiziologice la diferite specii cultivate în condiții experimentale
- Modalități de reducere a presiunii deșeurilor asupra mediului. Studiu de caz.

**CONF. DR. SURUGIU VICTOR (vsurugiu@uaic.ro)**

- Cercetări asupra nevertebratelor acvatice dulcicole invazive în România
- Cercetări asupra nevertebratelor marine invazive de la litoralul românesc al Mării Negre
- Cercetări privind fitoplanctonul lacului Izvoru Muntelui-Bicaz
- Studiul comunităților zooplanctonice din lacul ...
- Evaluarea eficienței stației de epurare a apei uzate din municipiul/orașul ... cu ajutorul Indicelui Biotic al Nămolului
- Structura și dinamica faunei bentonice din portul turistic Tomis (litoralul românesc al Mării Negre)
- Studiul distribuției paragnatelor la Alitta succinea (Annelida, Polychaeta) de la litoralul românesc al Mării Negre

**PROF. DR. HABIL. ŞTEFAN MARIUS (stefanm@uaic.ro)**

- Studiul efectului antimicrobian al unor compuși naturali sau de sinteză
- Microorganisme de interes medical
- Indicatori microbiologici de monitorizare a calității apei
- Izolarea de microorganisme producătoare de substanțe biologice active din diferite medii naturale

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

- Diversitatea, ecologia și importanța unor grupe de fungi
- Micoze semnalate pe plante din colecțiile Grădinii Botanice „Anastase Fătu” Iași
- Rezistența unor soiuri de plante cultivate la atacul fungilor patogeni
- Influența unor categorii de poluanți asupra diversității microbiotei

**ŞEF LUCRĂRI DR. TODIRAŞCU – CIORNEA ELENA (ciornea@uaic.ro)**

- Vitaminele .... și acțiunea lor antitumorală și hematostimulativă
- Rolul elementelor minerale în organism
- Influența extractului de ..... asupra statusului oxidativ la zebrafish
- Investigații biochimice la pacienți diagnosticați cu.....
- Evaluarea răspunsului biochimic a speciei ..... la administrarea extractului de .....
- Potențialul terapeutic al extractului de .....
- Specia.....și importanța sa terapeutică
- Investigații clinice de monitorizare, supervizare și control la pacienți diagnosticați cu .....
- Impactul diferitelor pesticide asupra unor indicatori biochimici și fiziologici la specii de plante crescute în condiții de laborator (sau din flora cultivată)

**ŞEF 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).

**ȘEF LUCRĂRI DR. UNGUREANU EUGEN ([aeu@uaic.ro](mailto:aeu@uaic.ro))**

- Studiu asupra activității transaminazelor din semințele de linte (*Lens culinaris*) pe parcursul germinației
- Studiu asupra activității amilazelor din semințele de seară (*Secale cereale*) pe parcursul germinației
- Studiu asupra activității  $\alpha$ -glucanfosforilazei din semințele de seară (*Secale cereale*) pe parcursul germinației
- Studiu asupra activității catalazei din semințele de seară (*Secale cereale*) pe parcursul germinației
- Studiu asupra activității catalazei din semințele de linte (*Lens culinaris*) pe parcursul germinației
- Studiu asupra spectrului proteic al semințelor de seară (*Secale cereale*) pe parcursul germinației
- Studiu asupra spectrului proteic al semințelor de linte (*Lens culinaris*) pe parcursul germinației.

**CONF. DR. VÂNTU SMARANDA ([smaranda.vantu@uaic.ro](mailto:smaranda.vantu@uaic.ro))**

- Aspecte ale micropropagării la unele specii rare și periclitate
- Aspecte ale izolării și cultivării protoplaștilor
- Dinamica acumulării metaboliților secundari în culturi submerse
- Multiplicarea clonală prin culturi de meristeme
- Embriogeneza somatică în suspensii celulare

**ȘEF LUCRĂRI DR. ZAMFIRESCU OANA ([oana.zamfirescu@uaic.ro](mailto:oana.zamfirescu@uaic.ro))**

- Analiza florei vasculare din unele zonele periurbane ale Iașului
- Identificarea speciilor de interes comunitar din spații protejate
- Impactul antropo-zoogen asupra spațiilor protejate
- Identificarea speciilor cuprinse în liste roșii naționale și internaționale în spațiile protejate ale județului Iași
- Studiul populațiilor unor specii amenințate din spații protejate ale județului Iași

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

- Studiul faunistic al amfibienilor din diferite habitate
- Studiul faunistic al reptilelor din diferite habitate
- Studiul morfologic al unor specii de amfibieni
- Studiul morfologic al unor specii de reptile
- Cercetarea unor arii protejate din perspectivă herpetologică

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

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