

TEMATICI LUCRĂRI DE LICENȚĂ
Pentru examenul de licență 2018
Secția BIOLOGIE

COORDONATOR ȘTIINȚIFIC	TEME DE LICENȚĂ
Departamentul de Anatomie, Fiziologie și Biofizică - 14	
Prof. Dr. Dan Florin Mihăilescu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelarea membranelor bacteriilor Gram-negative 2. Studiul structurii și flexibilității biomoleculilor prin metode spectroscopice 3. Interacțiunea nanoparticulelor cu modele de membrane lipidice 4. Studiul efectului radiațiilor Terahertz de mare intensitate asupra structurii proteinelor 5. Structura și flexibilitatea canalului ionic sensibil la pH
Prof. dr. Alexandru Babes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensibilitatea la serotonina a neuronilor senzitivi din ganglionii trigeminali de sobolan
Prof. dr. Speranta Avram	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tehnici bioinformatice utilizate pentru evidențierea proprietăților farmacologice specifice compusilor naturali în depresie și anxietate. 2. Urmărirea parametrilor fiziologici utili în creșterea performanțelor cognitive și comportamentale
Conf. dr. Carmen Strungaru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conflictul între generații în contextual socio-economic actual - perspectiva etologică 2. Scara valorilor – constante și conflicte – perspective etologice 3. Comportament parental și teritorial la cichide. 4. Reacția la stimuli vizuali cu semnificație emoțională. 5. Reacția la stimuli acustici cu semnificație emoțională
Conf. dr. Violeta Ristoiu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studiul impactului silențierii proteinei Iba1 din linia celulară de microglia BV2 asupra proceselor de migrare (transmigrare, chemotaxie, invazie, chemokineza).
Conf. dr. Marina Nechifor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rolul stresului oxidativ în inițierea și progresia tumorală
Conf. dr. Daniela Cucu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinarea conținutului de metale grele din mediu prin metode refractometrice, polarimetrice și spectrofometrice 2. Studiul proceselor celulare de osmoadaptare
Asist. dr. Tudor Selescu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funcția dependentă de specie a canalului ionic TRPM8.
Asist. dr. Livia Draghici	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificarea și analiza emoțiilor prin evaluarea mimicii faciale și interpretarea parametrilor electrofiziologici.
Asist. Dr. Maria Mernea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studiul interacțiunii quantum dots cu proteine serice prin metode spectroscopice (THz, IR). 2. Studiul efectului radiațiilor (UV, ionizante, etc) asupra proteinelor serice prin metode spectroscopice. 3. Studiul experimental și teoretic al glicării proteinelor.
Departamentul de Biochimie și Biologie moleculară - 23	
Prof. dr. Otilia Zărnescu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studiul comparativ al dezvoltării embrionare la găină <i>in ovo</i> și <i>ex ovo</i> 2. Studiul comparativ al leucocitelor la diferite specii de pești din fermele piscicole
Prof. dr. Anca Dinischiotu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studiu <i>in vitro</i> privind efectul antiproliferativ și antiinflamator al tincturii-mamă obținute din <i>Populus tremula</i>. 2. Analize <i>in vitro</i> privind efectul antiproliferativ și antiinflamator al tincturii-mamă obținute din <i>Salix alba</i>.

	<p>3. Efectul antitumoral și antioxidant al tincturilor obținute din <i>Fraxinus excelsior</i> exercitat <i>in vitro</i> la nivelul celulelor de adenocarcinom colorectal.</p> <p>4. Investigarea <i>in vitro</i> a efectelor antitumorale și antioxidante ale tincturii obținute din <i>Ribes nigrum</i> produse la nivelul celulelor de adenocarcinom colorectal.</p> <p>5. Studiul eficienței anti-inflamatorii a tincturii-mama obținute din <i>Galutheria procumbens</i> la nivelul celulelor intestinale Caco-2.</p> <p>6. Efectele nanoparticulelor hibride de Fe-Si asupra celulelor de colon.</p> <p>7. Testarea nivelului de stres oxidativ indus de diferite nanomateriale la nivelul macrofagelor alveolare NR8383.</p>
Asist. dr. Miruna Stan	<p>1. Evaluarea stresului oxidativ indus de quantum dots de siliciu la nivel renal.</p> <p>2. Studiul interacției dintre quantum dots și hemoglobina.</p> <p>3. Analiza biocompatibilității materialelor textile impregnate cu nanoparticule de dioxid de titan fotocatalice la nivel dermal.</p> <p>4. Analiza capacității antioxidante exercitate de tincturile-mame obținute din <i>Thuja occidentalis</i> și <i>Harpagophytum procumbens</i>.</p> <p>5. Studiul toxicității induse de nanoparticulele pe bază de fier și siliciu la nivelul celulelor pulmonare MRC-5.</p> <p>6. Studiul efectelor induse de nanoparticule de dioxid de titan asupra capacității proliferative a fibroblastelor pulmonare MRC-5.</p> <p>7. Analiza efectului antiinflamator al unei tincturii de plante administrate la soareci.</p>
Lector dr. Daniela Teodorescu	<p>1. Subclasa Pulmonata (Clas. Gasteropoda)-aspecte morfologice, ecologice, biologice, răspândire geografică.</p> <p>2. Protozoare parazite în tubul digestiv la om.</p> <p>3. Cestode parazite (Filum Plathyhelminthes) la animale și om.</p>
Conf. dr. Cristina Staicu	<p>1. Contribuții la studiul dinamicii ornitofaunei urbane</p> <p>2. Efectele dezvoltării urbane și a zgomotului antropogen asupra cântecului păsărilor</p> <p>3. Importanța colecțiilor taxonomice pentru studiul variabilității caracterelor speciilor animale</p> <p>4. Aplicarea metodelor moleculare în cercetările de taxonomie și filogenie animală</p>
Departamentul de Ecologie -1	
Lector dr. Cristina Popescu	<p>1. Aspecte legate de metodologia cercetării comunităților de diptere necrofage/ necrofile.</p> <p>2. Modificări structurale ale comunităților acvatice/ terestre cauzate de diferitele presiuni antropice.</p>
Departamentul de Genetică -16	
Prof. dr. Tatiana Vassu-Dimov	<p>1. Studii moleculare asupra unor drojdii implicate în procese industriale</p>
Prof. dr. Ileana Stoica	<p>1. Tehnici moleculare utilizate în taxonomia bacteriilor cu capacități biodegradative</p>
Prof. dr. Ortansa Csutak	<p>1. Studii de biodiversitate a drojdiilor din izolate naturale</p>
Conf. dr. Dănuț Cimponeriu	<p>1. Testarea factorilor care pot modifica riscul apariției bolilor multifactoriale</p> <p>2. Analiza factorilor de risc pentru bolile comune netransmisibile</p>
Conf. dr. Ligia Ghețea	<p>1. Tumorigeneza la plante - aspecte particulare ale diferențierii celulelor vegetale</p>
Lector dr. Irina Radu	<p>1. Analiza predispoziției genetice pentru obezitate</p> <p>2. Investigarea factorilor care pot predispuce la apariția diabetului zaharat și a nefropatiei diabetice</p>

Conf. dr. Diana Pelinescu / CS III dr. Ionela Sârbu	1. Analize genetice pe microbiota tractului gastro-intestinal
Lector dr. Ana-Maria Tănase	1. Tehnici moleculare utilizate în studiul comunităților microbiene: structură și capacități funcționale 2. Studiul biodiversității genetice bacteriene în ecosisteme marine
Lector dr. Robertina Ionescu	1. Principalele clase de biosurfactanți bacterieni cu aplicații biotehnologice
Conf. dr. Alexandra Simon-Gruța	1. Analiza constitutiei genetice a unor populatii umane prin intermediul unor polimorfisme ADN
Lector dr. Nicoleta Constantin	1. Studii de fitotoxicitate la plante cu importanta economica. 2. Teste de mutagenza folosite la <i>Allium cepa</i> si <i>Phaseolus vulgaris</i>
Lector dr. Georgiana Duță Cornescu	1. Analize genetice la plante de cultura utilizate in studiile de fitoremediere a solurilor poluate.
Departamentul de Microbiologie-Botanică – 18 + 14	
Prof. dr. Veronica Lazar	1. Evidentierea impactului antibioticelor asupra microbiotei normale la indivizi sanatosi. 2. Strategii anti-patogenice bazate pe interferenta cu mecanismele de comunicare intercelulara ale microorganismelor patogene; 3. Implicarea microorganismelor in biodeteriorarea operelor de arta si metode de bioremediere 4. Efectul antiinflamator și antimicrobian al unor extracte vegetale
Prof. dr. Carmen Chifiriuc	1. Rezistența la antibiotice la tulpini microbiene izolate din clinică 2. Rezistența la antibiotice la tulpini microbiene izolate din produse/mediu 3. Mecanismele patogenitatii si virulentei tulpinilor microbiene izolate din clinică/produse/ mediu
Lector dr. Lia-Mara Ditu	1. Proprietatile antimicrobiene ale unor biomateriale de interes medical 2. Implicarea microbiotei normale a organismului in mecanismele de aparare la nivelul mucoaselor 3. Caracterizarea microorganismelor de interes industrial 4. Starea de purtator <i>versus</i> proces infectios
Asist. dr. Carmen Curutiu	1. Agenti etiologici de natura bacteriana implicati in infectii de tract respirator/urinar 2. Studii privind relatia dintre microorganism si organismul gazda
Asist. dr. Alina Maria Holban	1. Nanoarhitecturi pe baza de magnetita functionalizata cu compusi naturali cu efect modulator asupra virulentei bacteriilor oportuniste. 2. Evaluarea efectului antagonist al unor fractii de cultura de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> asupra <i>Candida albicans</i> . 3. Mecanisme de comunicare moleculara inter-regn dintre microorganisme patogene si celulele gazda.
Prof. dr. Anca Sarbu	1. Structura cormului la plante cu valoare conservativă din flora României 2. Modificări adaptative la cormofite
Conf. dr. Daniela Smarandache	1. Plante holoparazite în flora României. Contribuții la cunoașterea structurii organelor vegetative 2. Plante semiparazite în flora României. Contribuții la cunoașterea structurii organelor vegetative

	3. Pteridofite acvatice în flora României. Contribuții la cunoașterea structurii organelor vegetative
Conf. dr. Paulina Anastasiu	<ol style="list-style-type: none"> 1 Contribuții la evaluarea stării de conservare a plantelor rare și habitatelor din Geoparcul Țara Hațegului; 2 Contribuții la cunoașterea diversității plantelor din Geoparcul Țara Hațegului (sau o altă zonă, la propunerea studentului); 3 Plante alohtone în habitate natural și seminaturale din viitorul geoparc Ținutul Buzăului.
Lect. dr. Sanda Litescu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Specii vegetale cu statut invaziv din lunca unor râuri 2. Familii de plante cu potențial terapeutic, din flora României 3. Actualizarea cunoștințelor privind specii de <i>Solanaceae</i> (sau alt grup de plante) din <i>Grădina Botanică „D. Brandza”</i> din București
Lect. dr. Daniela Lazăr	1. Studiul dinamicii concentrației sucului vacuolar la plantulele de floarea-soarelui supuse stresului osmotic
Lect. dr. Gentiana Predan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Influența aprovizionării cu zinc asupra utilizării fosforului la plantulele de porumb crescute în mediu hidroponic 2. Bolile unor reprezentanți din familia <i>Cactaceae</i> cultivate în serele Grădinii Botanice „Dimitrie Brandza” din București

Total 86