

**Teme de licență – pentru 2019**

**BIOLOGIE**

<b>Departamentul de Anatomie, Fiziologie Animală și Biofizică</b>	
<b>Conducător științific</b>	<b>Teme de licență</b>
Prof. dr. Dan Mihailescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinamica transportorului uman de serotonină</li> <li>2. Modelarea interacțiunilor nanostructuri-biomoleculă</li> <li>3. Modelarea membranei cardiomiocitului</li> </ol>
Prof. dr. Dan Mihailescu, drd. Loredana Ene	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modificări conformationale ale canalelor ionice din familia ENaC/Degenerine.</li> <li>2. Modificări conformationale ale canalelor ASIC- comparație între starea deschisă/închisă.</li> <li>3. Modificări conformationale ale canalelor ASIC în diferite tipuri de membrane.</li> </ol>
Prof.dr. Dan Mihailescu, Cercet. St. Dr. Octavian Calborean	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studiul interacțiunilor albuminei serice cu nanoparticulele.</li> <li>2. Studiul interacțiunilor lipopolizaharidelor bacteriene cu nanoparticulele.</li> </ol>
Prof.dr. Dan Mihailescu, drd, Airini Razvan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelarea dinamicii canalului ASIC1a în modele de bistrat simetric și asimetric.</li> <li>2) Modelarea moleculară a interacțiunii dintre inhibitorii de fuziune cu proteina HIV-1 GP41 și cu modele de bistrat lipidic.</li> </ol>
Prof. dr. Alexandru Babes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semnalizarea durerii în porfiriile acute neuroviscerale</li> <li>2. Modularea receptorului TRPM8 prin fosforilare la tirozina</li> </ol>
Prof. dr. Speranta Avram, Drd Ana Maria Udrea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tehnici bioinformatică aplicate în studiul cumarinelor de sinteză și naturale în patologii cardiovasculare-</li> <li>2. Monitorizarea și reglarea parametrilor fiziologici în anxietate</li> </ol>
Prof. Dr. Speranta Avram, Drd. Alin Puia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode bioinformatică și cheminformatică aplicate în patologii neurodegenerative</li> </ol>
Conf. dr. Violeta Ristoiu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efectul silențierii proteinei Iba-1 asupra capacității de adeziune a celulelor BV2</li> <li>2. Efectul silențierii proteinei Iba-1 asupra funcționării receptorilor P2x7 în celulele BV2</li> <li>3. Contribuția canalelor de potasiu în procesul de migrare al microgliilor</li> </ol>
Conf. Dr. Mihaela Marcu-Lapadat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloana vertebrală. Modificări patologice</li> <li>2. Evoluția diferitelor sisteme de organe la vertebrate</li> <li>3. Aspecte antropologice ale creșterii și dezvoltării umane</li> </ol>
Conf. Dr. Bogdan Amuzescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studiul senescentei celulelor stem din lichidul amniotic</li> </ol>
Conf. dr. Beatrice Radu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remodelarea citoscheletului în condiții diabetice la nivelul celulelor endoteliale din microvascularizația cerebrală</li> </ol>
Conf. dr. Marina Nechifor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rolul hipoxiei în angiogeneză</li> <li>2. Homeostazia redoxului celular</li> </ol>
Conf. dr. Dana Cucu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Canale ionice în procese tumorale.</li> </ol>
Lect. Dr. Doru Gabor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Imunotoxine pe baza de lectine;</li> <li>2. Lectinele ca instrumente moleculare.</li> </ol>
Lect. Dr. Cristina Matanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspecte de anatomie și patologie a sistemului genital feminin</li> <li>2. Seria eritroidă. Tipuri de anemii</li> </ol>
Lect. Dr. Livia Petrescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluarea indicilor antropometrici și de dezvoltare somatică.</li> <li>2. Identificarea și analiza emoțiilor prin evaluarea mimicii faciale și interpretarea parametrilor electrofiziologici.</li> <li>2. Investigarea probelor biologice prin tehnici de bioimpedanță.</li> </ol>
Lect. Dr. Tudor Selescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Canalele ionice mecanosensibile Piezo</li> </ol>
Asist. Dr. Maria Mernea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interacțiunea nanoparticulelor cu biomoleculă (proteine, lipide).</li> <li>2. Glicozilarea non-enzimatică a proteinelor studiată in vitro.</li> <li>3. Influența glicozilării enzimatică asupra structurii și funcției canalelor ionice.</li> <li>4. Efectul iradierii asupra structurii și funcției proteinelor.</li> </ol>
Asist. Dr. Alexandru Deftu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contribuția canalelor de potasiu în procesul de migrare al microgliilor</li> <li>2. Înregistrări de patch-clamp asupra canalelor ionice exprimate de microglii</li> </ol>

## Teme de licenta – pentru 2019

### BIOCHIMIE

Departamentul de Anatomie, Fiziologie Animală și Biofizică	
Conducător științific	Teme de licenta
Prof. dr. Dan Mihailescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dinamica transportorului uman de serotonina</li> <li>2. Modelarea interatiunilor nanastrcuturi-biomoleculare</li> <li>3. Modelarea membranei cardiomiocitului</li> </ol>
Prof. dr. Dan Mihailescu, drd. Loredana Ene	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modificari conformationale ale canalelor ionice din familia ENaC/Degenerine.</li> <li>2. Modificari conformationale ale canalelor ASIC- comparatie intre starea deschisa/inchisa .</li> <li>3. Modificari conformationale ale canalelor ASIC in diferite tipuri de membrane</li> </ol>
Prof.dr. Dan Mihailescu, Cercet. St. Dr. Octavian Calborean	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studiul interactiunilor albuminei serice cu nanoparticulele.</li> <li>2. Studiul interactiunilor lipopolizaharidelor bacteriene cu nanoparticulele.</li> </ol>
Prof.dr. Dan Mihailescu, drd, Airini Razvan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelarea dinamicii canalului ASIC1a in modele de bistrat simetric si asimetric.</li> <li>2) Modelarea moleculara a interactiunii dintre inhibitorii de fuziune cu proteina HIV-1 GP41 si cu modele de bistrat lipidic.</li> </ol>
Prof. dr. Alexandru Babes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semnalizarea durerii in porfiriile acute neuroviscerale</li> <li>2. Modularea receptorului TRPM8 prin fosforilare la tirozina</li> </ol>
Prof. dr. Speranta Avram, Drd Ana Maria Udrea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tehnici bioinformatic aplicate in studiul cumarinelor de sinteza si naturale in patologiiile cardiovasculare-</li> <li>2. Monitorizarea si reglarea parametrilor fiziologici in anxietate</li> </ol>
Prof. Dr. Speranta Avram, Drd. Alin Puia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode bioinformatic si cheminformatic aplicate in patologiiile neurodegenerative</li> </ol>
Conf. Dr. Mihaela Marcu-Lapadat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Coloana vertebrală. Modificări patologice</li> <li>2.Evoluția diferitelor sisteme de organe la vertebrate</li> <li>3.Aspecte antropologice ale creșterii și dezvoltării umane</li> </ol>
Conf. Dr. Bogdan Amuzescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studiul senescentei celulelor stem din lichidul amniotic</li> </ol>
Conf. dr. Beatrice Radu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Efectul silențierii receptorilor muscarinici pentru acetilcolina asupra remodelării citoscheletului la nivelul celulelor endoteliale din microvascularizația cerebrală</li> </ol>
Conf. dr. Marina Nechifor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rolul hipoxiei în angiogeneză</li> <li>2. Homeostazia redoxului celular</li> </ol>
Conf. dr. Dana Cucu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Canale ionice in procese tumorale</li> </ol>
Lect. Dr. Doru Gabor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Imunotoxine pe baza de lectine;</li> <li>2. Lectinele ca instrumente moleculare</li> </ol>
Lect. Dr. Cristina Matanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Aspecte de anatomie și patologie a sistemului genital feminin</li> <li>2.Seria eritroida. Tipuri de anemii</li> </ol>
Lect. Dr. Livia Petrescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluarea indicilor antropometrici si de dezvoltare somatica.</li> <li>2. Identificarea si analiza emotiilor prin evaluarea mimicii faciale si interpretarea parametrilor electrofiziologici.</li> <li>2. Investigarea probelor biologice prin tehnici de bioimpedanta.</li> </ol>
Lect. Dr. Tudor Selescu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Farmacologia dependenta de specie a canalului ionic TRPM8</li> </ol>
Asist. Dr. Maria Mernea	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interactiunea nanoparticulelor cu biomoleculare (proteine, lipide).</li> <li>2. Glicozilarea non-enzimatica a proteinelor studiata in vitro.</li> <li>3. Influenta glicozilarii enzimatic asupra structurii si functiei canalelor ionice.</li> <li>4. Efectul iradierii asupra structurii si functiei proteinelor.</li> </ol>

**Teme de licenta – pentru 2019****ECOLOGIE**

<b>Departamentul de Anatomie, Fiziologie Animală si Biofizică</b>	
<b>Conducător științific</b>	<b>Teme de licenta</b>
Prof. dr. Dan Mihailescu	1. Dinamica transportorului uman de serotonina
Conf. dr. Beatrice Radu	1. Efectul radiatiilor ionizante asupra microvascularizatiei cerebrale
Lect. Dr. Tudor Selescu	1. Mecanosensibilitatea in regnul animal