

<b>Facultatea</b>	Agricultură
<b>Departament</b>	I - Tehnologii Agricole
<b>Poziția în statul de funcții</b>	20/I
<b>Funcție</b>	Șef de lucrări
<b>Disciplinele din planul de învățământ</b>	Controlul calității producției agriculturii ecologice, Biofizică, Genetica ecologică, Metode de evaluare a prezenței patogenilor în agroecosisteme.
<b>Domeniu științific</b>	Biologie
<b>Tematica probelor de concurs</b>	<p>Controlul calității producției agriculturii ecologice: Obiectivele și principiile agriculturii ecologice; Tipuri de sisteme agro-ecologice; Trasabilitatea; Amplasare, dimensiuni și durata sistemelor agro-ecologice; Cultivarea terenurilor și creșterea animalelor în sistem ecologic și prelucrarea produselor agricole și alimentare ecologice</p> <p>Biofizică: Termodinamica și biosisteme; membrana celulară: structura și organizare, modelul mozaicului fluid; transportul prin membrana celulară; potențialul membranar; sisteme biomecanice și mușchii.</p> <p>Genetica ecologică: Concepte fundamentale ale geneticii ecologice; Mitoza și meioza; Recombinarea genetică; Mutatiile și factorii determinanți; Genetica populațiilor; Selecția și variația genetică</p> <p>Metode de evaluare a prezenței patogenilor în agroecosisteme: Evoluția unei culturi bacteriene, Influența factorilor de fizici asupra bacteriilor. Taxonomie microbiană clasică și moleculară Caractere generale ale miceliilor. Morfologia și structura levurilor și a ciupercilor filamentoase, Aparatura și ustensilele folosite în laborator. Metode de sterilizare. Metode de izolare, cultivare și conservare în laborator. Medii de cultură folosite pentru izolarea bacteriilor aerobe și anaerobe în laborator. Prepararea și principiile de utilizare a mediilor de cultură. Conduita izolării și identificării bacteriilor. Metode de însămânțare și transplantare. Examinarea caracterelor culturale ale bacteriilor aerobe și anaerobe, în vederea identificării lor, Analiza biologică și microbiologică a calității apelor, Identificarea și clasificarea principalelor grupuri de microorganisme prin metode de microbiologie clasică, Tehnici moleculare utilizate în genotipizarea microorganismelor Izolarea, identificarea și clasificarea microorganismelor prin tehnici moleculare</p>

	Cuantificarea dezvoltării microorganismelor prin tehnici de spectrofotometrie.
<b>Adresa unde se transmite dosarul de concurs</b>	Secretariatul Facultății de Agricultură, Calea Aradului nr. 119, CP 300645, Timișoara, jud. Timiș