

## FIȘA DISCIPLINEI

Aprobat: Consiliul SD ȘBGCT  
proces verbal nr.4 din 20.03.2023

Denumirea disciplinei		<b>S.02.O.6. Taxonomia insectelor, ecologia și evoluția</b>				
Titularul disciplinei		<b>Galina BUȘMACHIU</b> , conf. cerc., dr. hab. În științe biologice				
<b>Ciclul III, DOCTORAT</b>		<b>Domeniul științific – 1. Științe ale naturii; Ramura științifică – 16. Științe biologice Profil științific -165. Biologia omului și animalelor; specialitatea – 165.04. Entomologie</b>				
		Numărul de ore			Nr de credite	Forma de evaluare
	Total	Prelegeri	Seminare	Lucrul individual		
	180	4	6	170	6	Examen
<b>Funda- mentare</b>	<p>Scopul disciplinei <b>Taxonomia insectelor, ecologia și evoluția</b> constă în formarea unei viziuni de ansamblu asupra insectelor, clasificarea provizorie a insectelor în benefice (de exemplu, polenizatori, zoofagi, necrofagi, caprofagi etc.) și dăunătoare (fitofagi, xilofafii, consumatori ai cerealelor, dăunători ai plantelor și animalelor etc.) din punct de vedere al oamenilor. Aceasta urmărește instruirea studenților-doctoranzi în vederea formării cunoștințelor privind diferite practici de gestionare a focarelor de insecte și a dăunătorilor, efectele lor asupra societății, economiei, sănătății și mediului ambiant. Destinația disciplinei este dobândirea cunoștințelor de bază cu privire la adaptările insectelor pe parcursul evoluției lor, daunele economice provocate și monitoringul al populațiilor de insecte dăunătoare și în special al celor invazive. În cadrul cursului vor fi discutați factorii principali ai declinului populațiilor de insecte în plan Global, cu un accent sporit pe cercetările desfășurate în plan internațional. În cadrul disciplinei vor fi examinate și analizate exemple de strategii moderne de inventariere și studiere a biodiversității.</p>					
<b>Compe- tențele obținute</b>	<p><b>CP 1.</b> Acumularea unor cunoștințe avansate interdisciplinare în domeniul taxonomiei și ecologiei insectelor.  <b>CP 2.</b> Identificate prioritățile în cercetarea moderne, elaborarea cercetărilor științifice originale, care fundamentează necesitatea și valorifică rațional resurselor naturale.  <b>CP 3.</b> Aplicate metode avansate din domeniu în studiul ecologiei insectelor.  <b>CP 4.</b> Aplicate metode de control biologic în managementul agroecosistemelor.  <b>CP 5.</b> Valorificate principiile de conservare a insectelor și utilizarea rațională a resurselor naturale la nivel național, regional și global.</p>					
<b>Conți- nutul disciplinei</b>	<p>Conținutul disciplinei <b>Taxonomia insectelor, ecologia și evoluția</b> este grupat în modulele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taxonomia insectelor. Diversitatea și valorificarea rațională;</li> <li>2. Evoluția insectelor, adaptările lor și controlul populațiilor;</li> <li>3. Principiile de studiu al ecologiei și distribuției insectelor;</li> <li>4. Principii de utilizare a entomofaunei folositoare în agrocenoze.</li> </ol>					
<b>Biblio- grafia minimală</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. COONEY, R. <i>The Precautionary Principle in Biodiversity Conservation and Natural Resource Management: An issues paper for policy-makers, researchers and practitioners</i>. Gland: IUCN, Switzerland and Cambridge, UK. 2004., xi + 51pp. ISBN: 2-8317-0810-9. Disponibil: <a href="https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/pgc-002.pdf">https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/pgc-002.pdf</a></li> <li>2. FERNALD, Henry, T. <i>Applied Entomology: An Introductory Textbook Of Insects In Their Relations To Man</i> (1921). Whitefish: Kessinger Publishing, 2010. 402 p. ISBN-13: 978-1164195870.</li> <li>3. <i>Guidelines for Applying the Precautionary Principle to Biodiversity Conservation and Natural Resource Management</i>. Cambridge: Fauna &amp; Flora International.</li> <li>4. LINDENMAYER, D.B., FRANKLIN, J.F., FISCHER, J. General management principles and a checklist of strategies to guide forest biodiversity conservation. In: <i>Biological Conservation</i>. 2006, vol. 131, nr. 3, pp. 433-445.</li> <li>5. MEDCALF, Robert, L. Applied Entomology in the Twenty-First Century. Needs and Prospects. In: <i>American Entomologist</i>, 1996. pp. 216-227. Disponibil: <a href="https://academic.oup.com/ae/article/42/4/216/2389512">https://academic.oup.com/ae/article/42/4/216/2389512</a></li> <li>6. PFADT, Robert. E., BROWN, Leland, R. <i>Fundamentals of applied entomology</i>. New York: Macmillan Publishers Ltd., 3rd ed., 1978. ISBN-13 : 978-0023951107.</li> <li>7. TROMBULAK S.C. et al. Principles of Conservation Biology: Recommended Guidelines for Conservation Literacy from the Education Committee of the Society for Conservation Biology. In: <i>Conservation Biology</i>. 2004, vol. 18, nr. 5, pp. 1180–1190. Disponibil: <a href="https://conbio.org/images/content_prof_dev/conservation_literacy_english.pdf">https://conbio.org/images/content_prof_dev/conservation_literacy_english.pdf</a></li> </ol>					