



Nr. _____ din _____

Formular USAMV 0107010107

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea de Științe Agricole și Medicina Veterinară din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Agricultura
1.3. Departamentul	III Protecția Mediului și a Plantelor
1.4. Domeniul de studii	Ingineria Mediului
1.5. Ciclul de studii ¹⁾	Licenta
1.6. Specializarea/ Programul de studii	Ingineria Mediului
1.7. Forma de învățământ	IF

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Zoologie							
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. dr. Horia Bunescu							
2.3. Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Prof. dr. Horia Bunescu							
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	Sumativa	2.7. Regimul disciplinei	Continut ²⁾	DS
							Obligativitate ³⁾	DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână - forma cu frecvență	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
3.4.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
3.4.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
3.4.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					10
3.4.4. Tutoriala					3
3.4.5. Examinări					7
3.4.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					34
3.8. Total ore pe semestru					90
3.9. Numărul de credite ⁴⁾					3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Prezentare multimedia cu suport logistic corespunzător (videoprojector) a principalelor grupe de animale, din punct de vedere sistematic. Se pune accentul mai ales pe acele grupe cu importanță mare din punct de vedere sistematic, filogenetic, ecologic sau economic.
--------------------------------	---

	<p>Sunt exemplificate specii pentru fiecare grupa sistematica, cu descrierea morfologica externa si anatomica.</p> <p>Exemplificarile se fac cu specii din Fauna Romaniei prezente in diferite ecosisteme – terestre si acvatice (marine sau dulcicole) sau cu specii exotice.</p> <p>La final, studenții trebuie să fie capabili să identifice principalele încrengături de animale, să încadreze taxonomic diferitele tipuri de animale.</p> <p>Cursul este interactiv, studentii pot adresa intrebari referitoare la continutul expunerii.</p>
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<p>La lucrarile practice este obligatorie studierea materialului biologic din colectia didactica a Disciplinei, care cuprinde material conservat/preparate cu reprezentanti din grupele animale prezentate, cu ajutorul ustensilelor de laborator, aparaturii optice, suportului logistic de prezentare multimedia.</p> <p>Fiecare student va desfasura o activitate individuala cu materialele de laborator puse la dispozitie si prezentate corespunzator, cu suport logistic video.</p> <p>Disciplina academica se impune pe toata durata de desfasurare a lucrarilor.</p>

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Sa cunoasca limbajul biologic specific pentru Disciplina Zoologie</p> <p>Sa isi însuseasca notiunile de sistematica/taxonomie animala</p> <p>Sa cunoasca sistemul de clasificare a organismelor animale</p> <p>Sa inteleaga alcatuirea si functionarea organismului animal</p> <p>Sa isi însuseasca temeinic aspectele privind caracterizarea principalelor grupe de animale</p> <p>Sa recunoasca principalele categorii de animale nevertebrate si vertebrate</p> <p>Sa cunoasca importanta stiintifica si practica a animalelor</p>
Competențe transversale	<p>Sa aiba capacitatea de a utiliza sursele de informare specifice și noțiunile acumulate în contexte noi;</p> <p>Sa utilizeze noțiunile teoretice în rezolvarea unor aspecte practice;</p> <p>Sa demonstreze capacitatea de analiză și sinteză a informațiilor și de a formula concluzii.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Sa-si însuseasca cunostintele referitoare la organisme animale la nivelul exigentelor actuale
7.2. Obiectivele specifice	<p>Cunoașterea caracterelor structurale si functionale ale principalelor grupe sistematice de animale</p> <p>Caracterizarea unor specii reprezentative pentru fiecare grup sistematic</p> <p>Cunoașterea aspectelor de clasificare a animalelor</p> <p>Importanța stiintifica si practica a animalelor</p> <p>Utilizarea corectă a terminologiei științifice</p> <p>Pregătirea studenților în specialitatea Zoologie are menirea de a le furniza cunoștințele fundamentale pentru a avea o perspectivă corectă și cât mai largă asupra diversității Lumii Animale, în vederea cunoașterii principalelor specii de animale, atât utile cât și dăunătoare din diferite ecosisteme.</p>

8. Conținuturi

8.1.CURS Număr de ore – 28	Metode de predare	Observații
Zoologia în cadrul științelor biologice. Noțiuni de sistematică și clasificare. Importanța Zoologiei.	Prelegere, conversatie explicatie	1 prelegere
Regnul PROTISTA - Subreg. PROTOZOA – Încr. FLAGELLATA, DINOFLAGELLATA, RHIZOPODA, SPOROZOA, CILIOPHORA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).		1 prelegere
Subreg. METAZOA - Subdiviz. PORIFERA și COELENTERATA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).		1 prelegere
Încr. PLATHELMINTES - Cls. TREMATODA, CESTODA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți,		1 prelegere

<p>importanță).</p> <p>Încr. NEMATODA (caracterizare generală, sistematică).</p> <p>Încr. NEMATODA - Cls. SECERNENTEA, CHROMADOREA, ENOPLA (reprezentanți, importanță). Parazitismul și Helmintologia (Nematologia).</p> <p>Încr. ANNELIDA - Cls. POLYCHAETA, OLIGOCHAETA, HIRUDINEA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).</p> <p>Încr. MOLLUSCA - Cls. GASTROPODA, LAMELLIBRANCHIATA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).</p> <p>Încr. MOLLUSCA - Cls. CEPHALOPODA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).</p> <p>Încr. ARTHROPODA - Cls. CRUSTACEA, (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).</p> <p>Încr. ARTHROPODA - Cls. ARACHNIDA, MIRYAPODA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).</p> <p>Încr. ARTHROPODA - Cls. INSECTA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, importanță).</p> <p>Încr. VERTEBRATA - Subîncr. GNATHOSTOMATA - Supercls. PISCES - Cls. CHONDRICHTHYES și OSTEICHTHYES (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți).</p> <p>Originea, evoluția, ecologia, migrația și importanța economică a peștilor; Trecerea vertebratelor de la mediul acvatic la cel terestru.</p> <p>Supercls. TETRAPODA - Cls. AMPHIBIA (caracterizarea generală, sistematica, originea, evoluția, ecologia și importanța economică a amfibienilor).</p> <p>Cls. REPTILIA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, originea, evoluția, ecologia și importanța economică a reptilelor).</p> <p>Cls. AVES (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, originea, evoluția, bioecologia și importanța economică a păsărilor).</p> <p>Cls. MAMMALIA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți, originea, evoluția, ecologia și importanța economică a mamiferelor).</p>		<p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p> <p>1 prelegere</p>
<p>8.2.LUCRĂRI PRACTICE</p> <p>Număr de ore - 28</p> <p>Noțiuni de sistematică și clasificare.</p> <p>Studiul și recunoașterea reprezentanților din Subregnul PROTOZOA prin efectuarea de preparate microscopice.</p> <p>Studiul și recunoașterea spongiilor și celenteratelor.</p> <p>Recunoașterea reprezentanților paraziți din Clasa TREMATODA și CESTODA.</p> <p>Studiul și recunoașterea nematozilor paraziți la animale.</p> <p>Studiul și recunoașterea nematozilor paraziți la și plante. Dăunări produse de nematozi la plante.</p> <p>Studiul și recunoașterea gasteropodelor (utile și dăunătoare).</p> <p>Studiul și recunoașterea lamelibranchiatelor și cefalopodelor (utile și dăunătoare).</p> <p>Studiul și recunoașterea crustaceelor.</p> <p>Studiul și recunoașterea arahnidelor.</p> <p>Arahnide parazite la plante și animale.</p>	<p>Explicație, dialog, observație, demonstrație</p>	<p>1 lucrare practică</p> <p>1 lucrare practică</p> <p>1 lucrare practică</p> <p>1 lucrare practică</p> <p>1 lucrare practică</p> <p>1 lucrare practică</p> <p>1 lucrare practică</p> <p>1 lucrare practică</p>

<p>Caracterizarea generală a Clasei INSECTA. Recunoașterea principalelor ordine de insecte. Supercls. PISCES - Cls. CHONDRICHTHYES și OSTEICHTYES (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți). Supercls. TETRAPODA - Cls. AMPHIBIA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți). Cls. REPTILIA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți). Cls. AVES (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți). Păsări utile și dăunătoare. Cls. MAMMALIA (caracterizare generală, sistematică, reprezentanți). Mamifere utile și dăunătoare.</p>		<p>2 lucrări practice 1 lucrare practică 1 lucrare practică 1 lucrare practică 1 lucrare practică 1 lucrare practică</p> <p>Studiul preparatelor Examinare cu microscopul optic sau lupa binoculară a preparatelor microscopice; examinare preparate macroscopice conservate; schițarea/desenarea structurilor/organismelor examinate.</p>
<p>Bibliografie Obligatorie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BRES MIMI, 1994, <i>Zoology, Applied Science Review, Springhouse Corporation, Springhouse (Pennsylvania-SUA)</i> 2. BUNESCU H., 2001, <i>Zoologia Nevertebratelor, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca</i> 3. BUNESCU H., 2007, <i>Zoologia Vertebratelor, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca</i> 4. BUNESCU H., TEODORA FLORIAN, 2014, <i>Zoologie, Editura Bioflux, Cluj-Napoca</i> 5. BUNESCU H., TEODORA FLORIAN, 2015, <i>Zoologie, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca</i> 6. BUNESCU H., TEODORA FLORIAN, 2017, <i>Entomologie, Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca</i> 7. GROSSU V.AL., Z. FEIDER, ST. GYURKO, V. POP, 1967, <i>Zoologia Vertebratelor, Editura Didactica și Pedagogica, Bucuresti</i> 8. MATIC Z., M. NĂSTĂSESCU, C. PISICĂ, L. SOLOMON, MARIA SUCIU, N. TOMESCU, 1983, <i>Zoologia nevertebratelor Editura Didactică și Pedagogică, București.</i> 9. RADU V.GH., 1964, <i>Zoologia Nevertebratelor, vol.I, Editura Didactics si Pedagogica, Bucuresti</i> 10. RADU V.GH., V.V. RADU, 1967, <i>Zoologia Nevertebratelor, vol.II, Editura Didactica si Pedagogica, București</i> 11. SIMIONESCU I., 1983, <i>Fauna României. Ed. Albatros, București</i> 12. SUCIU MARIA, ALEXANDRINA POPESCU, 1981, <i>Lucrari practice de Zoologie, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti</i> 		
<p>Bibliografie Facultativă:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BOGOESCU C., AL. DABIJA, E. SANIELEVICI, 1979, <i>Atlas Zoologic, Editura Didactica si Pedagogica, București</i> 2. IONESCU-ANDREI ANUTA, 1996, <i>Atlas Zoologic, Editura Vox, Bucuresti</i> 		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cursul are informația adusă la zi, fiind actualizat periodic și un conținut asemănător cursurilor din acest domeniu, de la alte universități din țară sau străinătate;
Cursul și lucrările practice au ca scop dezvoltarea capacității de a înțelege Lumea Animală cât și de a utiliza informațiile în alte domenii ale vieții social economice și cultural științifice.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Cunoașterea științifică, capacitatea de utilizare și interpretare a cunoștințelor Cunoașterea și înțelegerea conținutului informațional	sumativă (E)	70%
10.5. Seminar/Laborator	Cunoașterea metodicii de laborator, a animalelor nevertebrate și vertebrate, a clasificării și modului de viață Recunoașterea unor grupe și specii de animale	Sunt prevazute verificari periodice	30%

10.6. Standard minim de performanță

- Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs

- Cunoașterea a 50% din informația de la laborator

Stapanirea informatiei stiintifice transmisa prin prelegeri si lucrari practice la nivel acceptabil. Obținerea notei de trecere la verificarea pe parcurs este condiție de promovabilitate.

- 1 Ciclu de studii- se alege una din variantele- Licenta/Master/Doctorat
- 2 Regimul disciplinei (continut)- pentru nivelul de licenta se alege una din variantele- DF (disciplina fundamentala), DD (disciplina din domeniu), DS (disciplina de specialitate), DC (disciplina complementara).
- 3 Regimul disciplinei (obligativitate)- se alege una din variantele - DI (disciplina obligatorie) DO (disciplina optionala) DFac (disciplina facultativa).
- 4 Un credit este echivalent cu 25-30 de ore de studiu (activitati didactice si studiu individual).

Data completării

04.09.2019

Titular curs

Prof. dr. HORIA BUNESCU

Titular lucrari laborator/seminarii

Prof. dr. HORIA BUNESCU

Data avizării în
departament

05.09.2019

Director adjunct de departament

Prof. dr. IOAN OROIAN