

**Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București**  
**Facultatea de Agricultură**



**FIȘA DISCIPLINEI**

**ZOOLOGIE**

**STRUCTURA DISCIPLINEI**

Programul de studii universitare de licență	Silvicultură
<i>Anul de studii</i>	I
<i>Semestrul</i>	2
<i>Regimul disciplinei</i>	Opțională / Specialitate
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 2 ore; L – 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 28 ore; L – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	3

**OBIECTIVELE DISCIPLINEI**

Disciplina tratează o parte a biodiversității de pe glob - nevertebrate și vertebrate - sub toate aspectele ei esențiale: morfologie externă și internă, taxonomie, relații evolutive, biologie și importanță economică și ecologică. Cunoștințele achiziționate de studenți în cadrul cursului le vor permite acestora îndeplinirea sarcinilor viitoarei profesii de inginer silvic - Identificarea a unor specii de nevertebrate și vertebrate din fauna țării și din cea mondială; însușirea tehnicilor de colectare și conservare.

**CONȚINUTUL DISCIPLINEI**

CURS
Capitolul I - <b>Introducere. Obiectul. Metodologia și importanța zoologiei nevertebratelor. Istoricul zoologiei nevertebratelor în lume și în România. Subregnul Protozoa. Încrengătura Protozoa. Morfologie externă, organizație internă, reproducere și dezvoltare, ecologie, clasificare. Arborele filogenetic al principalelor grupe de metazoare. Subregnul Metazoare. Diviziunea Diploblastica. Încrengătura Porifera. Încrengătura Cnidaria. Clasa Hydrozoa. Clasa Scyphozoa. Clasa Anthozoa. Clasa Ctenophora. Morfologie externă, organizație internă, reproducere și dezvoltare, ecologie, clasificare.</b>
<b>Capitolul II - Încrengătura Plathelminthes. Încrengătura Nemertini. Încrengătura Nernathelminthes. Morfologie externă, organizație internă, reproducere și dezvoltare, ecologie, clasificare. Încrengăturile Sipunculida, Echiurida. Increngătura Mollusca, cu Clasele: Polyplacophora., Monoplacophora, Aplacophora, Gasteropoda, Bivalvia, Cephalopoda, Scaphopoda. Morfologie externă, organizație internă, reproducere și dezvoltare, ecologie, clasificare. Organizarea moluscului primitiv.</b>
<b>Capitolul III - Încrengătura Anellida. Clasele: Polychaeta, Oligochaeta, Hirudinea. Încrengătura Arthropoda. Clasele: Merostomata, Arachnida, Pantopoda. Morfologie externă, organizație internă, reproducere și dezvoltare, ecologie, clasificare. Comparatie între cele două filumuri (Anellida și Arthropoda). Încrengătura Arthropoda. Clasele: Crustacea, Miriapoda, Insecta. Morfologie externă, organizație internă, reproducere și dezvoltare, ecologie, clasificare.</b>
<b>Capitolul IV - Încrengătura Echinodemata. Clasa Crinoidea. Clasa Asteroidea. Clasa Ophiuroidea. Clasa Echinoidea. Clasa Holothuroidea. Morfologie externă, organizație internă, reproducere și dezvoltare, ecologie, clasificare. Introducere în studiul animalelor vertebrate. Istoric și importanță. Caracterele generale ale chordatelor.</b>

**Capitolul V - Încrângăturile Urochordata și Cephalocordata. Morfologie externă și internă. Ecologie. Clasificare. Încrângătura Vertebrata. Caractere generale. Morfologie externă și internă. Dezvoltarea vertebrelor. Subîncrângătura Agnatha. Clasa Cyclostomata: morfologie, clasificare și răspândire geografică a Ciclostomilor. Originea și evoluția Agnathelor.**

**Capitolul VI - Supraclasa Pisces: caractere generale, ecologie, migrație, importanță. Clasa Chondrichthyes: morfologia externă și internă, clasificarea peștilor cartilaginoși. Clasa Osteichthyes: morfologia externă și internă, clasificarea peștilor osoși.**

**Clasa Amphibia: caractere generale, morfologie, clasificare, ecologie, importanță.**

**Capitolul VII - Clasele Reptilia și Aves: origine și evoluție, caractere generale, clasificare, ecologie, importanță. Clasa Mammalia: caractere generale, morfologie, clasificare, ecologie, importanță.**

## **LUCRĂRI PRACTICE (L)**

**Capitolul I - Metodologia colectării, conservării și studierii nevertebratelor. Generalități. Reprezentanți ai încrângăturii Protozoa. Tehnici de colectare și de studiere. Implicații asupra vieții și activității umane.**

**Reprezentanți ai încrângăturii Porifera. Tehnici de colectare și de studiere. Biologie și ecologie.**

**Reprezentanți ai încrângăturii Cnidaria. Tehnici de colectare și de studiere. Biologie și ecologie.**

**Reprezentanți ai încrângăturii Ctenaria.**

**Capitolul II - Reprezentanți ai încrângăturilor Plathelminthes, Nemertini și Nemathelminthes. Tehnici de colectare și de studiere. Implicații asupra vieții și activității umane.**

**Reprezentanți ai încrângăturii Mollusca. Morfologia externă/internă a unei cochilii de gasteropod/bivalv și criterii de clasificare a cochiliilor de gasteropode și bivalve. Tehnici de colectare și de studiere. Biologie și ecologie. Implicații asupra vieții și activității umane.**

**Capitolul III - Reprezentanți ai încrângăturii Annelida. Reprezentanți ai clasei Merostomata.**

**Reprezentanți ai claselor Arachnida și Pantodopa. Tehnici de colectare și de studiere. Biologie și ecologie.**

**Reprezentanți ai claselor Crustacea, Miriapoda și Insecta. Tehnici de colectare și de studiere. Biologie și ecologie. Implicații asupra vieții și activității umane.**

**Capitolul IV - Reprezentanți ai încrângăturii Echinoderamta. Biologie și ecologie. Implicații asupra vieții și activității umane. Filum Chordata: biologia și ecologia principalilor reprezentanți ai urochordatelor din clasele Ascidiacea și Thaliacea. Alcătuirea corpului la *Branchiostoma lanceolatum*.**

**Capitolul V - Biologia și ecologia principalilor reprezentanți ai ordinilor de pești cartilaginoși din fauna României. Biologia și ecologia principalilor reprezentanți ai ordinilor de pești osoși din fauna României.**

**Capitolul VI - Biologia și ecologia principalilor reprezentanți ai ordinilor Urodela și Anura din fauna României. Scheletul membrilor și al centurilor. Biologia și ecologia principalilor reprezentanți ai ordinilor de reptile din fauna României. Exoschelet și endoschelet.**

**Capitolul VII - Alcătuirea unei pene. Tipuri de pene. Biologia și ecologia principalilor reprezentanți ai ordinilor de păsări din fauna României. Biologia, ecologia și importanța principalilor reprezentanți ai mamiferelor (Chiroptera, Artiodactyla, Rodentia, Insectivora, Carnivora) din fauna României. Tipuri de dentiție la mamifere.**

## **BIBLIOGRAFIE**

1. Aioanei, F., Stavrescu-Bedivan, M.-M., 2006 (reeditat în 2011). Zoologia nevertebratelor. Manual de lucrări practice. Atelierul de Multiplicat Cursuri, U.S.A.M.V. București, 287 p.
2. Aioanei, F., Stavrescu-Bedivan, M.-M., 2011. Zoologia nevertebratelor. Manual universitar, Edit. Bioflux, Cluj-Napoca, 209 p, ISBN 978-606-8191-09-6 (versiunea online): <http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/>.
3. Ceuca, T., Valenciuc, N., Popescu, A., 1983. Zoologia vertebratelor. Edit. Didactică și Pedagogică, București.
4. Fira, V., Suci, M., Năstăsescu, M., 1974. Zoologia nevertebratelor. Manual de lucrări practice, partea I. Centrul Multiplicare Univ. București.
5. Hickman, F., Hickman, Cl., 1984. Laboratory studies in integrated zoology. Mosby College Publishing, St. Louis.
6. Matic, Z., Solomon, L., Năstăsescu, M., Suci, M., Pisica, C., Tomescu, N., 1983. Zoologia nevertebratelor, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
7. Suci, M., Aioanei, F., 1998. Zoologia nevertebratelor. Manual de lucrări practice, partea a II-a. Editura Universității București.

8. Suciu, M., Popescu, A., 1981. Lucrări practice zoologie. Editura Universității București.
9. Tesio, C., Stavrescu-Bedivan, M.-M., 2011. Zoologia vertebratelor – *suport de curs*. DIFRED-FA U.S.A.M.V. București.
10. Suporturi de curs/laborator în format electronic (puse la dispoziție de cadrul didactic).

## EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	Cunoașterea morfologiei,biologiei și a particularităților de grup pentru principalele filumuri de animale nevertebrate și vertebrate	Monitorizarea participării la orele de curs. Studiu individual. Discuții pe marginea unor teme predate. Examen scris.	50
<b>L/P/S</b>	Recunoașterea, clasificarea și caracterizarea generală a principalelor grupe de animale.	Monitorizarea participării la orele de laborator. Identificarea unor specii din colecția de preparate a laboratorului.	20
<b>Alte activități</b>	Realizarea unui proiect pe o temă dată sau la alegere, cu bibliografie	Îndeplinirea cerințelor de formă și fond	30

**Titularul activităților de curs:** Șef lucr. dr. Mala-Maria STAVRESCU-BEDIVAN

**Titularul activităților de lucrări practice:** Șef lucr. dr. Mala-Maria STAVRESCU-BEDIVAN