

BIOLOGIE ANIMALĂ

STRUCTURĂ

Anul de studiu	I
Semestrul	I
Regimul disciplinei	Disciplină obligatorie de bază (fundamentală)
Nr. de ore / săptămână	2 ore curs, 3 ore lucrări practice
Nr. credite transferabile	5 ECTS

OBIECTIVE

Înșușirea de către studenți a cunoștințelor de bază privind biologia animală, ecologia, taxonomia și sistematica animalelor, precum și dezvoltare de abilități și competențe necesare în abordarea disciplinelor clinice ulterioare. Cunoașterea grupelor majore de viețuitoare, respectiv a morfologiei, biologiei și ecologiei acestora și a particularităților lor de grup. Realizarea unui sistem de percepție sintetică și integrativă a lumii vii, cu aprecierea conexiunii și integralității organismelor în diverse biosisteme supraindividuale.

CONȚINUT

Curs	Nr. ore
NOȚIUNI INTRODUCTIVE. Noțiunea de animal. Noțiunea de specie. Clasificarea zoologică: sisteme de clasificare; clasificarea actuală a organismelor vii	2
Regnul PROTISTA. Subregnul Protozoa: Caractere generale ale protozoarelor. Organizarea și biologia protozoarelor. Sistematica protozoarelor	2
Regnul ANIMALIA – METAZOA. Caractere generale; modelul general de dezvoltarea a metazoarelor; structura corpului animal. Sistematica generală a metazoarelor	2
Metazoare DIPLOBLASTICE: Spongieri (Phylum Porifera); Celenterate (Phylum Cnidaria; filum Ctenaria) Caractere generale. Morfologie externă și internă. Sistematică	2
METAZOARE TRIPLOBLASTICE: a) Acelomate: Platyhelminthes: Turbellaria; Trematoda; Cestoda. Morfologie externă, internă și biologie. Sistematică.	2
METAZOARE TRIPLOBLASTICE: b) Pseudocelomate: Nemathelminthes: Gastrotricha; Rotatoria; Nematoda; Acanthocephala; Kinorhyncha. Morfologie externă, internă și biologie. Sistematică.	2
METAZOARE TRIPLOBLASTICE: c) Eucelomate: Protostomi: Annelida: Polichaeta; Oligochaeta; Hirudinea - Morfologie externă, internă și biologie. Sistematică	2
METAZOARE TRIPLOBLASTICE: Mollusca: Aplousophora; Polyplacophora; Monoplacophora; Gasteropoda; Scaphopoda; Bivalvia (Lamellibranchiate); Cephalopoda. Morfologie externă, internă și biologie. Sistematică	2
METAZOARE TRIPLOBLASTICE: Arthropoda. Organizare generală. Biologie. Sistematică. Amandibulata: Trilobitomorpha: Trilobita; Chelicerata: Merostomata; Pantopoda; Arachnida. Mandibulata: Branchiata: Crustacea; Tracheata: Diplopoda; Chilopoda; Paupoda; Symphyla; Insecta (Hexapoda).	2
METAZOARE TRIPLOBLASTICE: Deuterostomi: Echinodermata: Organizare generală, biologie, sistematică	2
METAZOARE TRIPLOBLASTICE: Chordata: Organizare generală; particularități morfologice și biologice; sistematică. Încr. Urochordata; Încr. Cephalocordata; Încr. Vertebrata: caracterizare generală; sistematică. Agnatha: Cls. Cyclostomata. Gnatostomata: Pisces; caracterizare generală, sistematică: Chondrichthyes: caracterizare morfo-biologică; sistematică. Osteichthyes: caracterizare morfo-biologică; sistematică. Tetrapoda: Amphibia: caracterizare morfo-biologică; sistematică. Reptilia: caracterizare morfo-biologică; sistematică. Aves: - caracterizare morfo-biologică; - sistematica păsărilor. Mammalia: caracterizare morfo-biologică; sistematică: Prototheria; Metatheria; Eutheria.	2

Lucrări practice / seminar	Metode de predare	Nr. ore
Măsurile de protecția muncii. PSI. Tehnica utilizării aparaturii de laborator specifice. Microscopul optic. Lupa binoculară. PROTOZOARE: Structura microscopică a celulei eucariote. Biologia protozoarelor: Protozoare libere; examinare preparate: exemple protozoare libere (ciliate: <i>Paramecium</i> spp.; Sarcodine rhizopode: <i>Amoeba proteus</i>).	Demonstrație Exercițiu individual	3
Protozoare simbiote: organizare – adaptări: <i>Epidinium</i> spp; <i>Diplodinium</i> spp.; <i>Ophryoscolex</i> spp.); protozoare comensale (<i>Entamoeba</i> spp.; <i>Balantidium</i> spp.); protozoare parazite; examinare preparate.		3
METAZOARE TRIPLOBLASTICE ACELOMATE: Turbellarii și trematode: Organizare generală. Exemple: <i>Dactylogyrus</i> sp; <i>Dugesia</i> sp.; <i>Fasciola</i> spp. <i>Dicrocoelium</i> sp.; examinare preparate - stadii adulte și stadii larvare.		3
Cestode: organizare generală; exemple: <i>Taenia saginata</i> ; <i>Taenia solium</i> <i>Diphyllobothrium latum</i> . Examinare preparate microscopice, macroscopice: - stadii adulte și stadii larvare.		3
METAZOARE PSEUDOCELOMATE: Nematode: organizare generală; exemple: <i>Ascaris</i> spp.; <i>Oxyuris</i> sp.; Examinare preparate microscopice și macroscopice.		3
METAZOARE CELOMATE PROTOSTOMIENI: Anelide: Exemple de Polichete: <i>Nereis</i>		3

diversicolor. Organizare generală Oligochete: Lumbricus terrestris. Structură. Exemple de Achete: Hirudo medicinalis; Organizare. Examinare preparate macroscopice.		
Moluște: Gasteropode: Basommatophora (Lymneidae; Planorbidae; Physidae); Stylommatophora (Helicellidae). Organizare generală. Examinare preparate macroscopice (cochilii). Cefalopode: Octopus vulgaris.		3
Artropode: Arahnide: acarieni: Oribatidae: Schaeloribates spp., Oribatula spp.; Ixodidae; Sarcoptidae; aranee: Tegenaria domestica. Examinare preparate macroscopice și microscopice.		6
Crustacee: cladocere: Daphnia sp.; copepode: Cyclops sp.; decapode macrure: Astacus fluviatilis; Examinare preparate macroscopice și microscopice.		3
Insecte. Morfologie externă. Coleoptere: Melolontha melolontha, Cetonia aurata. Aphaniptere: purici; Heteroptere: ploșnițe- Cimex lectularius; Diptere: Culicidae (țânțari); Tabanidae (tăuni); Muscidae; Sarcophagidae; Blatellidae (gândaci); Formicidae. Hymenoptere: Apidae (albine). Lepidoptere: Bombycidae (fluturile viermilor de mătase). Examinare preparate macroscopice și microscopice		3
METAZOARE CELOMATE DEUTEROSTOMIENI: Pești: Organizare generală. Tipuri de solzi. Exemple de pești cartilaginoși: Acipenseridae. Exemple de pești osoși: Clupeiforme, Esociforme, Cypriniforme, Perciforme. Examinare preparate macroscopice		3
Amfibieni. Reptile. Morfologie generală și particularități biologice. Studiu preparate - la Muzeul Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa". Păsări. Morfologie generală și particularități biologice. Adaptările la zbor - Studiu preparate la Muzeul Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa".		3
Mamifere: organizare generală, biologie; adaptări la locomoție; tipuri de dentiție. Studiu preparate – la Muzeul Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa" Redactare Referat cu temă specifică.		3
Rozătoare cu importanță epidemiologică: Rattus rattus, Rattus norvegicus, Mus musculus, Microtus arvalis. Test practic (on-line; 30 minute): identificare și încadrare la nivel de grup taxonomic – preparate micro- și macroscopice.		3

BIBLIOGRAFIE

Bibliografie obligatorie:

1. Ioniță Mariana, I.L. Mitrea, 2006. Biologie animală, Ed. Medicală Veterinară, București
2. Ioniță Mariana, I.L. Mitrea, 2019. Animal Biology, Ed. Ex Terra Aurum, USAMV București
3. Lungu Tr., Șuteu I., Cosoroabă J., Filipescu C., 1981. Biologie și ecologie animală, Editura Didactică și Pedagogică, București
4. Mitrea I.L., Ioniță Mariana, 2001. Ecologie, Ed. Medicală Veterinară, București

Bibliografie facultativă:

1. Dulceanu N., Terinte Cristina, Mitrea I.L., Polcovnicu Carmen, 2000. Dicționar Enciclopedic de Parazitologie, Ed. Academiei Române, București
2. Hickman C.P. jr., Roberts L.S., Hickman Frances M., 1990. Biology of Animals, Mirror/Mosby College Pub. Saint Louis
3. Suci M., 1986. Biologie animală, Ghid practic, Universitatea București
4. Șuteu I., 1992. Zooparaziții și mediul înconjurător, Editura Academiei Române, București
5. Tesio C., 1997. Elemente de zoologie, Editura Universității din București

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală (%)
Curs	Capacitatea de a răspunde corect la întrebările formulate din curricula disciplinei.	Examen scris (grila)	70
Lucrări practice / seminar / proiect	Capacitatea de a răspunde corect cerințelor din cadrul lucrărilor practice.	Test practic / Referat	30

Titularul activităților de curs

Prof. univ. Dr. Mariana IONIȚĂ

Titularul activităților de seminar / laborator / proiect

Prof. univ. Dr. Mariana IONIȚĂ

Sef lucr. Ion DUCA; Conf. Poliana TUDOR

Persoana de contact

Prof. Univ. Dr. . Mariana IONIȚĂ

Splaiul Independentei, nr. 105 – sector 5 – cod postal 050097, București

Tel/Fax: 021- 318.04.69 / 021- 318.04.98

Email: mariana.ionita@fmvb.usamv.ro