

FIȘA DISCIPLINEI

Sistematica vertebratelor 2018-2019

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	de Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3	Departamentul	Științe ale Naturii
1.4	Domeniul de studii	Biologie
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studii / Calificarea	Biologie / Biolog

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei					Sistematica vertebratelor					
2.2	Titularul activităților de curs					Lect.univ.dr. TRUȚĂ ALINA - MIHAELA					
2.3	Titularul activităților de laborator					Lect.univ.dr. TRUȚĂ ALINA - MIHAELA					
2.4	Anul de studii	I	2.5	Semestrul	II	2.6	Tipul de evaluare	Examen	2.7	Regimul disciplinei	F/O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	5	3.2	din care curs	3	3.3	seminar/laborator	2
3.4	Total ore din planul de inv.	56	3.5	din care curs	28	3.6	seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								15
Tutoriat								
Examinări								19
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual	69						
3.8	Total ore pe semestru	125						
3.9	Număr de credite	5						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	
4.2	De competențe	Competențe acumulate din domeniile: SISTEMATICA NEVERTEBRATELOR, CITOLOGIE, HISTOLOGIE, EMBRIOLOGIE

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproector și ecran
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laboratorul disciplinei (sala S124), echipamente și aparatură de laborator, Laptop

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> C1. Operarea cu noțiuni, concepte, legități și principii specifice sistematicii vertebratelor CC3. Caracterizarea și clasificarea organismelor vii C4. Explorarea sistemelor biologice C5. Utilizarea de modele și algoritmi pentru cunoașterea lumii vii C6. Integrarea inter- /transdisciplinară a cunoștințelor specifice sistematicii vertebratelor
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> CT1. Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiilor din domeniu și respectarea principiilor de etică profesională CT2. Identificarea rolului într-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de către studenți a cunoștințelor de bază privind: diversitatea și unitatea lumii vertebratelor; cunoașterea organizării și biologiei vertebratelor în strânsă legătură cu mediul de viață; stabilirea legăturilor filogenetice dintre unitățile taxonomice și înțelegerea mersului evoluției lor.
7.2 Obiectivele specifice	<p>La finalul cursului studentul trebuie să fie capabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să caracterizeze grupele de organisme studiate; - să precizeze caracterele generale ale claselor, ordinelor și genurilor studiate; - să identifice organismele studiate; - să încadreze organismele studiate; - să precizeze legăturile filogenetice dintre unitățile taxonomice studiate; - să indice direcțiile de evoluție ale acestora;

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1.	INTRODUCERE - Obiectul Zoologiei vertebratelor. Istoricul cercetărilor, contribuția românească la studiul vertebratelor, legăturile cu alte discipline, importanța teoretică și practică a vertebratelor. CORDATELE – Caractere generale, clasificare. ÎNCRENGĂTURA UROCHORDATA - Caractere generale. Morfologia externă, Organizația internă, Clasificarea Urocordatelor. Originea și evoluția urocordatelor.	2	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
2.	ÎNCRENGĂTURA CEPHALOCORDATA - Caractere generale. Morfologia externă, Organizația internă, Clasificare, Ecologie, Filogenie ÎNCRENGĂTURA VERTEBRATA - Caractere generale. Tegumentul, Scheletul, Musculatura, Sistemul nervos, Organele de simț, Sistemul digestiv, Sistemul endocrin, Sistemul excretor, Sistemul reproducător, Dezvoltarea. Clasificarea vertebratelor.	2	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
3.	SUBÎNCRENGĂTURA AGNATHA Clasa Cyclostomata . Caractere generale, Morfologia externă, Organizația internă, Clasificarea cyclostomilor. Originea și evoluția agnatelor. SUBÎNCRENGĂTURA GNATHOSTOMATA Clasa Chondrichthyes . Caractere generale, Morfologia externă. Organizația internă . Clasificarea peștilor cartilagiinoși. Subclasa Selachii. Subclasa <i>Bradyodonti</i>	2	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
4.	Clasa Osteichthyes . Caractere generale, Morfologia externă, Organizația internă, Clasificarea peștilor osoși. Subclasa <i>Actinopterygii</i> . Supraordinul <i>Chondrostei</i> , Supraordinul <i>Holostei</i> . Supraordinul <i>Teleostei</i> Ord. Clupeiformes, Ord. Tetraodontiformes, Ord. Cypriniformes Ord. Anguilliformes, Ord. Beloniformes, Ord. Gasterosteiformes, Ord. Syngnathiformes, Ord. Cyprinodontiformes, Ord. Mugiliformes, Ord. Gadiformes, Ord. Perciformes, Ord. Pleuronectiformes; Subclasa <i>Brachiopterygii</i> , Subclasa <i>Dipnoi</i> , Subclasa <i>Crossopterygii</i> , Originea și evoluția peștilor. Ecologia, migrația, Importanța economică a peștilor	6	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
5.	Clasa Amphibia . Caractere generale, Morfologia externă, Organizația internă, Clasificarea amfibienilor. Subclasa Stegocephalia, Subclasa Lissamphibia, Ord. Urodela, Ord. Gymnophiona, Ord. Anura, Originea și evoluția amfibienilor, Trecerea la mediul terestru. Biologia amfibienilor	2	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
6.	Clasa Reptilia . Caractere generale, Morfologia externă, Organizația internă. Clasificarea reptilelor. Subclasa Anapsida , Subclasa Parapsida , Subclasa Euriapsida , Subclasa Synapsida , Subclasa Diapsida , Originea și evoluția reptilelor. Biologia reptilelor.	2	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
7.	Clasa Aves . Caractere generale, Morfologia externă, Organizația internă, Clasificarea păsărilor. Subclasa Saururae; Subclasa <i>Odontornithes</i> ; Subclasa <i>Ornithurae</i> : Ord. <i>Struthioniformes</i> , Ord. Rheiformes, Ord. Casuariiformes, Ord. Apterygiformes, Ord. Sphenisciformes. Subclasa Ornithurae : Ord. Procellariiformes, Ord. Gaviiformes, Ord. Podicipediformes, Ord. Pelecaniformes, Ord. Falconiformes, Ord. Ciconiiformes, Ord. Phoenicopteriformes, Ord. Anseriformes, Ord. Gruiformes, Ord. Charadriiformes, Ord. Lariformes, Ord. Alciiformes, Ord. Columbiformes; Ord. Cuculiformes, Ord. Psittaciformes, Ord. Strigiformes, Ord. Caprimulgiformes, Ord. Apodiformes, Ord. Coraciiformes, Ord. Piciformes, Ord. Passeriformes, Originea și evoluția păsărilor, Biologia și importanța păsărilor	6	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
8.	Clasa Mammalia . Caractere generale, Morfologia externă, Organizația internă, Clasificarea mamiferelor. Subclasa Prototheria : Ord. Monotremata; Subclasa Theria : Ord. Marsupialia. Subclasa Theria : Ord. Edentata, Ord. Pholidota, Ord. Insectivora, Ord. Macroscelides. Ord. Scandentes, Ord. Dermoptera, Ord. Chiroptera, Ord. Lagomorpha, Ord. Rodentia, Ord. Primates, Ord. Carnivora, Ord. Cetacea, Ord. Sirenia, Ord. Proboscidea, Ord. Hyracoidea, Ord. Tubulidentata, Ord. Perissodactyla, Ord. Artiodactyla. Originea mamiferelor. Biologia mamiferelor. Importanța mamiferelor	6	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
Bibliografie BARBU PROFIRA, POPESCU ALEXANDRINA - <i>Zoologia vertebratelor</i> - Lucrări practice, partea a II-a, Bucuresti, 1975 BĂNĂRESCU P. - <i>Pisces - Osteichthyes (pești gonoizi și osoși)</i> , Fauna RPR, vol. XIII, Ed. Acad. RPR, București, 1964 BUSNITA TH., ALEXANDRESCU I. - <i>Atlasul peștilor din apele RSR</i> , Ed. științifică, Bucuresti, ed. I sau a II-a CEUCA T., VALENCIUC N., POPESCU ALEXANDRINA - <i>Zoologia vertebratelor</i> , Edit. didactică și pedagogică București, 1983 FEIDER Z., GROSSU AL., GYURKO ST., POP V. - <i>Zoologia vertebratelor</i> , Ed. didactică și pedagogică, ediția a III-a, București, 1976 FUHN I. - <i>Amphibia</i> - Fauna RPR, Ed. Academiei RPR, București, 1960 FUHN I., VANCEA S. - <i>Reptilia</i> - Fauna RPR, Edit. Academiei RPR, Bucuresti, 1961 GACHE, CARMEN – <i>Biologie animală</i> - Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2002 ION, I., GACHE, CARMEN, ION, C. TIN, VALENCIUC, N – <i>Zoologia vertebratelor</i> – Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2003 MESTER, L.E., TESIO, C., STAICU A.C., CRACIUN N., - <i>Zoologia vertebratelor, Lucrari practice, partea I</i> , E.U.B., 1999. MURARIU, D. – <i>Fauna României, Mammalia, vol. XVI, fasc. 1, Insectivora</i> – Editura Academiei Române, 2000 POP I., HOMEI V. - <i>Mamifere din România, vol. I și II</i> , Ed. științifică, Bucuresti, 1973 POPESCU, ALEXANDRINA, MURARIU, D. - <i>Fauna României, Mammalia, vol. XVI, fasc. 2, Rodentia</i> – Editura Academiei Române, 2001 RADU DIMITRIE - <i>Păsările lumii</i> , Edit. Albatros, Bucuresti, 1977 VALENCIUC, N. - <i>Fauna României, Mammalia, vol. XVI, fasc. 3, Chiroptera</i> – Editura Academiei Române, 2002 TRUȚĂ, A. M. - <i>Suport de curs</i> (format electronic), 2018				
8.2. Aplicații – Seminar / Laborator		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1.	1 Materiale folosite la lucrările de laborator. Prepararea vertebratelor. Reguli care trebuie respectate în timpul lucrilor de laborator SUBÎNCRENGĂTURA UROCHORDATA. Morfologie și sistematică	2	Descoperirea Explicația Descrierea	Material biologic conservat
2.	2 SUBÎNCRENGĂTURA CEPHALOCORDATA. Morfologie și sistematică.	2	Descoperirea Explicația Descrierea	Material biologic conservat

3.	3	SUBÎNCRENGĂTURA VERTEBRATA Clasa Cyclostomata . Morfologie și sistematică. Grupa Pisces . Morfologie externă, criterii de sistematică. Studiul scheletului la pești Clasa Chondrichthyes . Morfologie și sistematică Clasa Osteichthyes . Morfologie și sistematică, Ord. Acipenseriformes. Ord. Clupeiforme, Ord. Cypriniforme, Ord. Anguilliformes, Ord. Beloniformes, Ord. Gasterosteiformes, Ord. Syngnathiformes, Ord. Cyprinodontiformes, Ord. Mugiliformes, Ord. Gadiformes, Ord. Perciformes, Ord. Pleuronectiformes.	8	Descoperirea Explicația Descrierea	Material biologic conservat Truse de disecție Lupă binoculară
4.	4	Clasa AMPHIBIA , Ord. Urodela. Morfologie și sistematică. Ord. Anura. Morfologie și sistematică	2	Descoperirea Explicația Descrierea	Material biologic conservat Truse de disecție Lupă binoculară
5.	..	Clasa REPTILIA . Morfologia externă. Scheletul la reptile. Ord. Chelonieni, Familia Emydidae, Familia Testudinidae, Ord. Squamata, Subord. Lacertilia, Ord. Squamata, Subord. Ophidia	2	Descoperirea Explicația Descrierea	Material biologic conservat
6.		Clasa AVES – Morfologia externă și penajul păsărilor. Scheletul păsărilor. Ord. Gaviiformes, Ord. Podicipediformes, Ord. Pelecaniformes, Ord. Ciconiiformes, Ord. Anseriformes, Ord. Falconiformes, Ord. Galliformes, Ord. Gruiformes, Ord. Caradriiformes, Ord. Raliforme, Ord. Lariforme, Ord. Columbiforme, Ord. Cuculiformes, Ord. Strigiformes, Ord. Caprimulgiformes, Ord. Apodiforme, Ord. Coraciiformes, Ord. Piciformes, Ord. Passeriformes	6	Descoperirea Explicația Descrierea	Material biologic conservat Lupă binoculară
7.		Clasa MAMMALIA , Morfologie externă și caractere generale, Ord. Lagomorpha, Ord. Rodentia, Ord. Chiroptera, Ord. Insectivora, Ord. Carnivora, Ord. Artiodactyla, Ord. Cetacea, Ord. Perissodactyla, Ord. Proboscidea, Ord. Pinnipedia	4	Descoperirea Explicația Descrierea	Material biologic conservat
8.		Evaluarea noțiunilor însușite	2		
Bibliografie BARBU PROFIRA, POPESCU ALEXANDRINA - <i>Zoologia vertebratelor</i> - Lucrări practice, partea a II-a, Bucuresti, 1975 BĂNĂRESCU P. - <i>Pisces - Osteichthyes (pești gonoizi și osoși)</i> , Fauna RPR, vol. XIII, Ed. Acad. RPR, București, 1964 BENCHEA ELENA și alții - <i>Studiu comparativ în seria Cordatelor</i> , Ed. did. și ped. București, 1976 BUSNITA TH., ALEXANDRESCU I. - <i>Atlasul peștilor din apele RSR</i> , Ed. științifică, Bucuresti, ed. I sau a II-a CEUCA T., VALENCIUC N., POPESCU ALEXANDRINA - <i>Zoologia vertebratelor</i> , Edit. didactică și pedagogică București, 1983 FEIDER Z., GROSSU AL., GYURKO ST., POP V. - <i>Zoologia vertebratelor</i> , Ed. didactică și pedagogică, ediția a III-a, București, 1976 FUHN I. - <i>Amphibia</i> - Fauna RPR, Ed. Academiei RPR, București, 1960 FUHN I., VANCEA S. - <i>Reptilia</i> - Fauna RPR, Edit. Academiei RPR, Bucuresti, 1961 GACHE, CARMEN – <i>Biologie animală</i> - Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2002 GROSSU AL., POPESCU ALEXANDRINA, MESTER LOTUS, TESIO CĂLIN - <i>Zoologia vertebratelor</i> , Lucrări practice, partea I-a, București, 1974 ION, I., GACHE, CARMEN, ION, C. TIN, VALENCIUC, N – <i>Zoologia vertebratelor</i> – Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2003 MESTER, L.E., TESIO, C., STAICU A.C., CRACIUN N., - <i>Zoologia vertebratelor, Lucrari practice, partea I</i> , E.U.B., 1999. MURARIU, D. – <i>Fauna României, Mammalia, vol. XVI, fasc. 1, Insectivora</i> – Editura Academiei Române, 2000 POP I., HOMEI V. - <i>Mamifere din România, vol. I și II</i> , Ed. științifică, Bucuresti, 1973 POPESCU, ALEXANDRINA, MURARIU, D. - <i>Fauna României, Mammalia, vol. XVI, fasc. 2, Rodentia</i> – Editura Academiei Române, 2001 RADU DIMITRIE - <i>Păsările lumii</i> , Edit. Albatros, Bucuresti, 1977 TEODOREANU M., MATIC Z. - <i>Zoologia vertebratelor</i> - Lucrări practice, Ed. did. și ped. București, 1966 VALENCIUC, N. - <i>Fauna României, Mammalia, vol. XVI, fasc. 3, Chiroptera</i> – Editura Academiei Române, 2002 TRUȚĂ, A. M. - Fișe de laborator (distribuite fiecărui student), 2018					

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

Cunoștințele transmise studenților sunt în permanență coroborate cu cele din domeniile în care absolvenții pot să se angajeze. Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca: : biolog, consilier biolog, inspector de specialitate biolog, asistent de cercetare în biologie, asistent de cercetare în ecologie și protecția mediului

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluarea participării active a studenților Verificare periodică Evaluare finală	Înregistrare prezență curs, notarea răspunsurilor în timpul semestrului Test scris Test scris	10% 20% 40%
10.5 Seminar/ Laborator	Evaluarea activității curente din timpul semestrului, evaluarea noțiunilor însușite	Probă practică	30%
10.6 Standard minim de performanță	Identificarea și încadrarea sistematică a organismelor studiate la lucrările practice Obținerea unui punctaj echivalent notei 5 la evaluările parțială și finală		

Data completării
Sept. 2018

Titular de curs,
Lector univ. dr. ALINA TRUȚĂ

Titular de seminar / laborator,
Lector univ. dr. ALINA TRUȚĂ

Data aprobării în Consiliul departamentului, Director de departament,
Sept. 2018 (prestator)

Director de departament,
(beneficiar).

Conf. univ. dr. CRISTINA LILIANA SOARE Conf. univ. dr. CRISTINA LILIANA SOARE