

PROGRAMA ANALITICĂ / FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan Cel Mare” Suceava
Facultatea	Facultatea De Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința Mediului
Ciclul de studii	Licență, zi
Programul de studii/calificarea	Ecologie Și Protecția Mediului

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Biologie animală				
Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Corneliu POHONȚU				
Titularul activităților de seminar	Șef lucrări dr. Corneliu POHONȚU				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DO

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	-	Laborator	2	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	-	Laborator	28	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	12
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	8
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	4
II d) Tutoriat	4
III Examinări	12
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	28
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	96
Numărul de credite	6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	-
Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	-	
Desfășurare aplicații	Seminar	-
	Laborator	-
	Proiect	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Identificarea și utilizarea principalelor legități, noțiuni și concepte specifice Ecologiei și protecției mediului.
	- Diversitatea speciilor de organisme animale corelată cu mediul de viață, structura și funcțiile indeplinite;
	- Insusirea noțiunilor de evoluție a organismelor animale, de la formele cele mai simple, până la cele mai complexe, de la protozoare (unicelulare) la metazoare (pluricelulare);
	C2 Utilizarea conexiunilor logice cu alte domenii științifice fundamentale conexe.
	- Formarea unor concepte privind gradul de integrare al speciilor cu mediul/habitatul în care acestea

	traiesc, cat si despre rolul acestora in biodiversitate.
Competențe transversale	CT1 Explicarea și aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.

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

Obiectivul general al disciplinei	Însusirea principiilor si notiunilor care stau la baza clasificării științifice, pe criterii evolutive a organismelor; stabilirea criteriilor de clasificare pe baza relațiilor filogenetice; caracterizarea morfologică si anatomică a grupelor de animale.
Obiective specifice	-Prezentarea unor grupe si specii de animale cu o atentie deosebită asupra caracterelor de adaptare ecologica si a rolului lor în ecosistem. - Însusirea diferitelor metode de studiere a animalelor, a modului de operare cu microscopul si cu alte aparate utilizate pe teren sau în laborator. -Caracterizarea morfologică si anatomică a grupelor de animale specii reprezentative, biologia, anatomia, ecologia, comportamentul si reproducerea lor. -Cunoasterea factorilor adaptativi si a modelului de adaptare la diferite medii de viață, valoarea adaptativă a modificărilor impuse de influenta factorilor biotici si abiotici, precum si valoarea unor specii recunoscute a fi cu valente bioindicatoare..

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Notiuni introductive. Importanta obiectului. Principalele functii ale organismelor animale.	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Celula animala. Caracteristici commune si deosebiri cu celulele altor regnuri.	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Tesuturile animale. Clasificare. Structura. Functii.	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Funcțiile de relatie. • Sistemul nervos. Structura si functii de la cele mai simple organisme pana la cele mai complexe.	4	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Analizatorii. Sutructura si functii in serie animala	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Locomotia. Sutructuri pentru mobilitate si functii ale acestora in serie animala	4	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Funcțiile de nutritie. • Digestia si nutritia. Sutructuri responsabile pentru digestie si functiile lor in serie animala. Notiuni generale de metabolism	4	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Circulatia. Sutructuri responsabile pentru circulatie si functiile lor in serie animala	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Respiratia. Sutructuri responsabile pentru respiratie si functiile lor in serie animala	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Excretia. Sutructuri responsabile pentru excretie si functiile lor in serie animala	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
• Funcțiile de reproducere. • Reproducerea sexuata si asexuata in serie animala . Sutructuri si functii	2	Prelegere, Conversatie euristica, Explicatia	Expunere orala si prezentare PowerPoint
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> • Matik Z., Nastasescu M., Pisica C., Solomon L., Suciuc M., Tomescu N., <i>Zoologia nevertebratelor</i>, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1983; • Aioanei F., Stavrescu-Bedivan M.M., <i>Zoologia nevertebratelor (Manual Universitar)</i>, Editura Bioflux, Cluj-Napoca, 2011; • Cojocaru I., Gache C., 2000 <i>Biologie animală</i>, Ed. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, ISSN 12219363; 			

<ul style="list-style-type: none"> • Ion I., Gache C., Ion C., Valenciuc N., <i>Zoologia Vertebratelor</i>, Editura Universitatii “Al. I. Cuza” din Iasi, 2003.
Bibliografie minimală
<ul style="list-style-type: none"> • Aioanei F., Stavrescu-Bedivan M.M., <i>Zoologia nevertebratelor (Manual Universitar)</i>, Editura Bioflux, Cluj-Napoca, 2011; • Ion I., Gache C., Ion C., Valenciuc N., <i>Zoologia Vertebratelor</i>, Editura Universitatii “Al. I. Cuza” din Iasi, 2003.

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea microscopului optic si a lupei binoculare 	2	Conversatie euristica	Observatie, Problematizare
<ul style="list-style-type: none"> • Protozoarele: studiul morfologic al unor reprezentări: <i>Euglena viridis</i>, <i>Amoeba proteus</i>, <i>Paramecium caudatum</i>; 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie la microscop, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Spongierii: studiul morfologic al unor reprezentări: <i>Sycon elegans</i>, <i>Suberites domuncula</i>, <i>Euspongia officinalis</i>, <i>Spongilla lacustris</i> • Capacitatea de retentive a apei de catre un burette natural (<i>Spongia officinalis</i>) si un burette sintetic; 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatia, Experimentul, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Celenteratele: caracteristici morfofunționale la <i>Hydra viridis</i>, <i>Aurelia aurita</i>, <i>Coralium rubrum</i>; 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Viermii lati (<i>Fasciola hepatica</i>, <i>Taenia solium</i>) – evidențierea particularităților structurale • Viermii cilindrici – evidențierea particularităților morfologice ale grupului (<i>Ascaris suum</i>, <i>Oxyuris vermicularis</i>) 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie la lupa binoculara, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Viermii inelati (<i>Lumbricus terrestris</i>)- evidențierea particularităților structurale 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie la lupa binoculara, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Molustele: (<i>Helix pomatia</i>) – Descrierea morfologica; • Evidențierea particularităților structural a unor cochilii de scoici; • Particularitati morfofunționale caracatita (<i>Octopus vulgaris</i>); 	4	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatia, Experimentul, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Artropode: Particularitati morfofunționale la crustacee, arahnide si insecte; • Echinodermele – evidențierea aparatului ambulacrar la steluta de mare (<i>Asterias rubens</i>) 	4	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie la lupa binoculara, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Evidențierea caracteristicilor morfologice, structurale și ecologice a principalelor grupe de vertebrate prin exemple tip: <i>Pesti cartilaginosi si Pesti ososi</i> 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Evidențierea caracteristicilor morfologice, structurale și ecologice a principalelor grupe de vertebrate prin exemple tip: <i>Amfibieni si Reptile</i> 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Evidențierea caracteristicilor morfologice, structurale și ecologice a principalelor grupe de vertebrate prin exemple tip: <i>Pasari</i> 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
<ul style="list-style-type: none"> • Evidențierea caracteristicilor morfologice, structurale și ecologice a principalelor grupe de vertebrate prin exemple tip: <i>Mamifere</i> 	2	Studiu de caz, Conversatie euristica	Observatie, Schitarea/desenarea structurilor/organismelor examinate
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> • Aioanei F., Stavrescu-Bedivan M.M., <i>Zoologia nevertebratelor (Manual Universitar)</i>, Editura Bioflux, Cluj-Napoca, 			

2011; • Pisica C., Moglan I., Cojocaru I., <i>Zoologia nevertebratelor lucrari practice de laborator (vol. I si II)</i> , Editura Universitatii „Al.I.Cuza”, Iasi, 2002; • Barnes D.R., <i>Invertebrate Zoology</i> , Saunders College, 4-th Ed. USA, 1982; • Suciu M., <i>Lucrari practice de zoologie</i> , Editia a-2a, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1981; • Ion I., Gache C., Ion C., Valenciuc N., <i>Zoologia Vertebratelor</i> , Editura Universitatii “Al. I. Cuza” din Iasi, 2003.
Bibliografie minimală
• Pisica C., Moglan I., Cojocaru I., <i>Zoologia nevertebratelor lucrari practice de laborator (vol. I si II)</i> , Editura Universitatii „Al.I.Cuza”, Iasi, 2002; • Ion I., Gache C., Ion C., Valenciuc N., <i>Zoologia Vertebratelor</i> , Editura Universitatii “Al. I. Cuza” din Iasi, 2003.

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

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Notiunile studiate au menirea de a pregăti studentii pentru a deveni buni specialiști în domeniu și să satisfacă așteptările asociațiilor profesionale cât și angajatorilor reprezentativi din domeniu. |
|---|

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluiditatea de exprimare, forța de argumentare); Criteriile specifice disciplinei; Criteriile ce vizează aspectele atitudinale și motivationale ale activității studenților.	Evaluare prin examen scris	60%
Seminar	-	-	-
Laborator	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluiditatea de exprimare, forța de argumentare); Criteriile specifice disciplinei; Criteriile ce vizează aspectele atitudinale și motivationale ale activității studenților; Gradul de asimilare a noțiunilor specifice.	Evaluare orală	40%
Proiect	-	-	-
Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea principalelor noțiuni referitoare la cunoașterea celor mai importante grupe de animale nevertebrate și vertebrate existente în prezent; • Abilități, cunoștințe și capacități de a recunoaște, cu descrierea morfologiei externe, a organizației interne și a modului de reproducere ca un exemplu tip; • Parcurgerea bibliografiei; • Standarde referitoare la probleme atitudinale și motivationale: conștiințozitate, frecvența și participarea activă la cursurile și aplicațiile din cadrul disciplinei. 			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2018		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26.09.2018	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
26.09.2018	