

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2023 - 2024

1. Date despre program

| | |
|--|--|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu |
| 1.2. Facultatea | Facultatea de Științe |
| 1.3. Departament | Științe ale Mediului, Fizică, Educație Fizică și Sport |
| 1.4. Domeniul de studiu | Biologie |
| 1.5. Ciclul de studii ¹ | Licență |
| 1.6. Specializarea | Biologie |

2. Date despre disciplină

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 2.1. Denumirea disciplinei | Sistematica vertebratelor | | | Cod | FSTI.MFE.BIORO.L.S O.3.2020.E-4.3 |
| 2.2. Titular activități de curs | Conf. univ. dr. Ana-Maria Benedek-Sîrbu | | | | |
| 2.3. Titular activități practice | Dr. Miruna Gritu | | | | |
| 2.4. An de studiu ² | 2 | 2.5. Semestrul ³ | 3 | 2.6. Tipul de evaluare ⁴ | E |
| 2.7. Regimul disciplinei ⁵ | O | 2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶ | S | | |

3. Timpul total estimat

| | | | | |
|--|----------------|------------------|----------------|--------------------|
| 3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână | | | | |
| 3.1.a.Curs | 3.1.b. Seminar | 3.1.c. Laborator | 3.1.d. Proiect | Total |
| 2 | - | 2 | - | 4 |
| 3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ | | | | |
| 3.2.a.Curs | 3.2.b. Seminar | 3.2.c. Laborator | 3.2.d. Proiect | Total ⁷ |
| 28 | - | 28 | - | 56 |
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸ | | | | Nr. ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | 10 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | 10 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | 10 |
| Tutoriat ⁹ | | | | 10 |
| Examinări ¹⁰ | | | | 4 |
| 3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSI_{sem}) | | | | 44 |
| 3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD_{sem}) | | | | 56 |
| 3.5. Total ore pe semestru¹² (NOAD_{sem} + NOSI_{sem}) | | | | 100 |
| 3.6. Nr ore / ECTS | | | | 25 |
| 3.7. Număr de credite¹³ | | | | 4 |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|--|---|
| 4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ^{xiv} | Sistematica nevertebratelor, Biologia nevertebratelor |
| 4.2. Competențe | |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|--|------------------------|
| 5.1. De desfășurare a cursului ^{xv} | sală cu videoproiector |
| 5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ^{xvi} | sală cu videoproiector |

6. Competențe specifice acumulate^{xvii}

| | | Număr de credite alocate disciplinei ^{xviii} | 4 | Repartizare credite pe competențe ^{xix} |
|-------------------------------------|-----|--|---|--|
| 6.1. Competențe profesionale | CP1 | Definirea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din domeniul biologiei vertebratelor pentru facilitarea realizării conexiunilor necesare în Biologie. | | 1 |
| | CP2 | Utilizarea limbajului de specialitate și a stilului academic | | 0.5 |
| | CP3 | Analiza și comunicarea informațiilor cu caracter științific | | 0.5 |
| | CP4 | Utilizarea conexiunilor logice cu alte domenii științifice fundamentale conexe | | 1 |
| 6.2. Competențe transversale | CT1 | Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională. | | 0.25 |
| | CT2 | Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice. | | 0.25 |
| | CT3 | Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice. | | 0.5 |

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

| | |
|----------------------------|--|
| 7.1. Obiectivul general | Prezentarea principalelor grupe de vertebrate sub diferite aspecte și a principalilor reprezentanți ai acestora |
| 7.2. Obiectivele specifice | Oferirea informațiilor de bază privind morfologia, structura, dezvoltarea, sistematica și filogenia, răspândirea, modul de viață al vertebratelor, relațiile cu mediul și raporturile cu alte viețuitoare. Relevarea biodiversității faunei Pământului cu accente asupra faunei României. Sublinierea importanței teoretice și practice a studiului vertebratelor, a cunoașterii rolului animalelor în economia naturii și în viața omului. |

8. Conținuturi

| 8.1. Curs^{xx} | Metode de predare^{xxi} | Nr. ore |
|---|---|----------------|
| Curs 1-2. Tetrapode amniote Clasa Reptilia: caractere generale, evoluție, biologie, considerații filogenetice, însemnătate | Prelegerea interactivă, explicația, conversația, problematizarea, predare online. | 4 |
| Curs 3-4. Clasa Reptilia – clasificare sistematică | Prelegerea interactivă, explicația, conversația, problematizarea, predare online. | 4 |
| Curs 5-6. Clasa Aves: morfologie și anatomie, distribuție, adaptări la mediu, migrații, considerații filogenetice. | Prelegerea interactivă, explicația, conversația, problematizarea, predare online. | 4 |
| Curs 7-9. Clasa Aves – Clasificare sistematică | Prelegerea interactivă, explicația, conversația, problematizarea, predare online. | 6 |
| Curs 10-11. Clasa Mammalia: caractere generale, principii de evoluție, biologie, adaptări la mediu, însemnătate | Prelegerea interactivă, explicația, conversația, problematizarea, predare online. | 4 |
| Curs 12-14. Clasa Mammalia – clasificare sistematică | Prelegerea interactivă, explicația, conversația, problematizarea, predare online. | 6 |
| Total ore curs: | | 28 |

| 8.2. a. Laborator^{xxii} | Metode de predare | Nr. ore |
|--|---|----------------|
| Lab. 1-2. Clasa Reptilia - elemente de morfologie și anatomie | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predare online, utilizarea schemelor | 4 |
| Lab. 3. Clasa Reptilia – Clasificare și reprezentanți | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, utilizarea schemelor, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predare online | 2 |
| Lab. 4-5. Clasa Aves - morfologie și organizare internă | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predare online, utilizarea schemelor | 4 |
| Lab. 6. Clasa Aves Clasificare sistematică, subclasa Acarenate - reprezentanți | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predare online, vizionare documentare | 2 |
| Lab. 7-8. Clasa Aves, subclasa Carenate - Clasificare sistematică, reprezentanți | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predare online, observații în teren | 4 |



| | | |
|--|--|-----------|
| Lab. 9-10. Clasa Mammalia - elemente de morfologie și organizare internă | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online | 4 |
| Lab. 11. Clasa Mammalia – Clasificare sistematică, subclasa Prototheria și infraclasa Metatheria - reprezentanți | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online, vizionare documentare | 2 |
| Lab. 12-13. Clasa Mammalia – Clasificare sistematică, infraclasa Eutheria - reprezentanți | explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online, observații în teren | 4 |
| Lab. 14. Verificare de laborator | | 2 |
| Total ore laborator | | 28 |

9. Bibliografie

| | |
|---|---|
| 9.1. Referințe bibliografice recomandate | Benedek-Sîrbu, A.M., 2020 – <i>Biologia vertebratelor</i> – note de curs. Disponibil în format electronic. |
| | Gheoca V., 2011, <i>Zoologia vertebratelor</i> , Ed. ULBS, pp. 320 |
| | Bucșa, C., Gheoca, V., 1995, <i>Biologie animală. Îndrumător de lucrări practice</i> , Univ. "L. Blaga" Sibiu |
| 9.2. Referințe bibliografice suplimentare | Stugren, B., Coroiu, I., 1996, <i>Sistematica filogenetică, anatomia comparată și zoologia vertebratelor</i> , vol. I-II, Ed. Univ. "Babeș Bolyai", Cluj-Napoca |
| | Gheoca, V., 2000, <i>Biologie animala III</i> , Ed. Alma Mater Sibiu |
| | |

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului^{xxiii}

- Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale și aplicative ale disciplinei ce asigură familiarizarea studenților cu problematica specifică disciplinei;
- Curriculumul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale (specifice profesiei, prevăzute în documentele RNCIS) și a competențelor transversale;
- Conținuturile abordate cuprind teme actuale (pe plan local, național, internațional) ce constituie subiectul de interes și/sau al unor dezbateri/cercetări realizate de asociațiile profesionale și/sau angajatori.
- Conținuturile disciplinei și strategiile de predare au fost selectate ca urmare a colaborării cadrelor didactice cu alte cadre didactice din universități din țara și/sau străinătate, ca urmare a colaborării cu potențiali angajatori.

11. Evaluare

| Tip activitate | 11.1 Criterii de evaluare | 11.2 Metode de evaluare | | 11.3 Pondere din nota finală | Obs. ^{xxiv} |
|-------------------------|--|-----------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------|
| 11.4a Examen / Colocviu | • Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea) | Teste pe parcurs ^{xxv} : | % | 67% (minim 5) | |
| | | Teme de casă: | % | | |
| | | Alte activități ^{xxvi} : | % | | |
| | | Evaluare finală: | 80% (min. 5) | | |



| | | | | |
|---|--|---|---------------|--|
| 11.4c Laborator | <ul style="list-style-type: none">Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate | <ul style="list-style-type: none">Examen oral | 33% (minim 5) | |
| 11.5 Standard minim de performanță ^{xxvii} | | | | |

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | 2 | 5 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 3 |

Data avizării în Departament: | 1 | 9 | / | 1 | 0 | / | 2 | 0 | 2 | 3 |

| | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------------|---|-----------|
| *Titular disciplină | Conf. univ. dr. Ana-Maria Benedek-Sîrbu | |
| Responsabil program de studii | Lector univ. dr. Voichița Gheoca | |
| Director Departament | Lector univ. dr. Voichița Gheoca | |

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniiile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

| Coeficienți | Curs | Aplicații (S/L/P) |
|---------------------|------|-------------------|
| Licență | 2 | 1 |
| Master | 2,5 | 1,5 |
| Licență lb. străină | 2,5 | 1,25 |

^{xiv} Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

^{xv} Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

^{xvi} Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

^{xvii} Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

^{xviii} Din planul de învățământ

^{xix} Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

^{xx} Titluri de capitole și paragrafe

^{xxi} Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

^{xxii} Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

^{xxiii} Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

^{xxiv} CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

^{xxv} Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

^{xxvi} Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

^{xxvii} Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.