

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Babeș-Bolyai”
1.2 Facultatea	Facultatea de Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Departamentul de Biologie și Ecologie al Liniei Maghiare
1.4 Domeniul de studii	Științele mediului
1.5 Ciclul de studii	Licență, 6 semestre, cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Ecologie și Protecția mediului (limba maghiară) / Licențiat în Științele Mediului

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Parazitologie						
2.2 Titularul activităților de curs	dr. Rózsa Lajos						
2.3 Titularul activităților de seminar	dr. Rózsa Lajos						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Opț

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	154	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					6
Examinări					2
Alte activități: .....					0
3.7 Total ore studiu individual	98				
3.8 Total ore pe semestru	154				
3.9 Numărul de credite	6				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet</li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sală de laborator cu stereomicroscop, cu lupe binoculare și cu aparatură de laborator pentru parazitologie, dotată cu laptop,</li> </ul>

	<p>videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chimicale necesare pentru diagnoză, cutii de disecție</li> </ul>
--	---

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recunoașterea celor mai importante grupuri parazitare de protozoare și nevertebrate, cu importanță medicală umană, și cunoașterea principalelor caracteristici morfo-anatomice ale acestora.</li> <li>• Cunoașterea adecvată a ciclului de viață a organismelor parazitare.</li> <li>• Cunoașterea caracteristicilor ecologice ale principalelor organisme parazitare.</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importanța taxonomiei și sistematicii în însușirea cunoștințelor de biologie.</li> <li>• Tehnici de comunicare ale rezultatelor analizelor medicale.</li> <li>• Inițierea și dezvoltarea gândirii științifice și critice la studenți</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principalul obiectiv al disciplinei este o sinteză cuprinzătoare asupra apariției și dezvoltării organismelor parazite. Prezentăm detaliat principalele caractere morfo-anatomice, biologice și ecologice ale celor mai importante grupe, și accentuăm legăturile lor cu gazdă și efectul lor asupra gazdei. În același timp sunt prezentate și aspecte de epidemiologie.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea noțiunilor de bază a parazitologiei.</li> <li>• Însușirea cunoștințelor de bază în ceea ce privește caracteristicile anatomo-morfologice a paraziților.</li> <li>• Însușirea cunoștințelor de bază privind ciclul de viață al paraziților.</li> <li>• Cunoașterea metodelor statistice aplicate în epidemiologie.</li> <li>• Cunoașterea importanței relațiilor parazitare în evoluție.</li> </ul>

## 8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Concepte de bază: micro- și macroparaziți, o scurtă istorie a parazitologiei.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
2. Concepte de virulență și patogenitate. Boala ca fenomen natural și ca concept definit social.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
3. Relația gazdei cu paraziții: evitare și control.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
4. Relația parazitului cu gazda: evaziune și apărare împotriva atacurilor gazdei.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
5. Manipularea comportamentului gazdei.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
6. „Legile” evolutiv-ecologice clasice în parazitologie.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
7. Schimbările climatice și transformările faunei parazite.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore

8. Evoluția virulenței.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
9. Virulența opțională ca plasticitate fenotipică. „Ipoteza mafiotei”	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
10. Sepsisul ca manifestare a virulenței opționale.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
11. Efectele relației gazdă-parazit asupra selecției sexului în populațiile gazdă și paraziți.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
12. Factori ecologici externi care afectează sistemele gazdă-parazit. Proiectarea evaluărilor impactului ecologic.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
13. Procese paralele de concurență parazit-parazit la diferite niveluri de organizare.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
14. Metrici statistice pentru descrierea sistemelor gazdă-parazit și analiza statistică a acestora.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore

### Bibliografie

Barta, Z., Liker, A., Székely, T. (ed.) (2002): *Viselkedésökológia*. Osiris Kiadó, Budapest

Goater T.M., Goater C.P., Esch G.W., 2014, *Parasitism: the diversity and ecology of animal parasites*. Cambridge University Press, UK.

Markó B., Ujvárosi L., László Z. 2010, *Gerinctelen állatismeret I. [Lucrări practice de zoologia nevertebratelor I.]* Egyetemi jegyzet. Presa Universitară Clujeană, pp. 240.

Poulin, R. 2006, *Evolutionary Ecology of Parasites*. Second Edition, Princeton University Press

Rózsa, L. 2005. *Élősködés: az állati és emberi fejlődés motorja [Parasitism: motorul evoluției animalelor și a omului]*. Medicina, Budapest.

Tanada Y., Kaya H.K., 1993, *Insect pathology*. Academic Press Inc., California, USA.

Ujvárosi L., Markó B. 2007, *Gerinctelen állattan I. [Zoologia nevertebratelor I.]* Egyetemi jegyzet. Presa Universitară Clujeană, pp. 319..

8.2 Lucrări practice	Metode de predare	Observații
1. Anthrax ( <i>Bacillus anthracis</i> ) ca mutualist de plante.	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
2. Antraxul ( <i>Bacillus anthracis</i> ) ca armă biologică.	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
3. Analiza datelor epidemiologice actuale ale coronavirusului.	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
3. Analiza datelor epidemiologice actuale ale coronavirusului.	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
5. Viermi intestinali comuni ai tractului intestinal uman	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
6. Viermi paraziți mai comuni ai sistemului sanguin uman	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
9. Efectul infecției cu <i>Toxoplasma</i> asupra raportului de sex al gazdei (inclusiv bărbatul) la naștere.	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
10. Pentastomida: specie de armilifer african. Importanța „piețelor de carne de tufiș”	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
11. Căpușe și toxine produse de acestea.	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore

12. Păduchii umani.	Prelucrarea unei publicații științifice, realizarea unei prezentări și oferirea unei prezentări publicate într-o revistă.	2 ore
13. Interpretarea valorilor statistice utilizate în epidemiologie.	Quantitative Parasitology	2 ore
14. Analiza valorilor statistice utilizate în epidemiologie.	Quantitative Parasitology	2 ore

### Bibliografie

Goater T.M., Goater C.P., Esch G.W., 2014, *Parasitism: the diversity and ecology of animal parasites*. Cambridge University Press, UK.

Markó B., Ujvárosi L., László Z. 2010, *Gerinctelen állatismeret I. [Lucrări practice de zoologia nevertebratelor I.]* Egyetemi jegyzet. Presa Universitară Clujeană, pp. 240.

Poulin, R. 2006, *Evolutionary Ecology of Parasites*. Second Edition, Princeton University Press

Rózsa, L. 2005. *Élősködés: az állati és emberi fejlődés motorja [Parasitism: motorul evoluției animalelor și a omului]*. Medicina, Budapest.

Tanada Y., Kaya H.K., 1993, *Insect pathology*. Academic Press Inc., California, USA.

Ujvárosi L., Markó B. 2007, *Gerinctelen állattan I. [Zoologia nevertebratelor I.]* Egyetemi jegyzet. Presa Universitară Clujeană, pp. 319..

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

- Conținutul disciplinei este adus permanent în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate, precum și cu cerințele sistemului medical din România

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală (+10% din oficiu)
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor teoretice	Examen oral la sfârșitul semestrului	75%
10.5 Lucrări practice	Verificarea cunoștințelor practice	Colocviu la sfârșitul semestrului	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recunoașterea celor mai comune specii parazite, obținerea notei 5 la colocviu.</li> <li>• Cunoașterea satisfăcătoare a noțiunilor de bază, obținerea notei 5 la examenul oral.</li> </ul>			

Data completării

11.07. 2024

Semnătura titularului de curs

dr. habil. Rózsa Lajos

Semnătura titularului de seminar

dr. habil. Rózsa Lajos

Data avizării în departament

16.07. 2024

Semnătura directorului de departament

conf. dr. Keresztes Lujza