

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca |
| 1.2 Facultatea | Biologie și Geologie |
| 1.3 Departamentul | Biologie și Ecologie al Liniei Maghiare |
| 1.4 Domeniul de studii | Biologie |
| 1.5 Ciclul de studii | Masterat, 2 ani, cu frecvență |
| 1.6 Programul de studiu / Calificarea | Biologie medicală/Master în biologie medicală |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|------------------------------|---------------|---|------------------------|----|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Parazitologie clinică | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Dr. Bódizs György | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Dr. Bódizs György | | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | II | 2.5 Semestrul | 2 | 2.6. Tipul de evaluare | Ex | 2.7 Regimul disciplinei | Ob |

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 | 126 | 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 | | | | | 30 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 20 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 16 |
| Tutoriat | | | | | 0 |
| Examinări | | | | | 4 |
| Alte activități: | | | | | 0 |
| 3.7 Total ore studiu individual | 70 | | | | |
| 3.8 Total ore pe semestru | 126 | | | | |
| 3.9 Numărul de credite | 7 | | | | |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 de curriculum | <ul style="list-style-type: none"> • Microbiologie, Imunologie |
| 4.2 de competențe | <ul style="list-style-type: none"> • |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | <ul style="list-style-type: none"> • Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | <ul style="list-style-type: none"> • Sală de laborator dotată corespunzător: centrifugă, balanță analitică, microscop, fotometru, aparat de electroforeză, ionometru, analizor de imunologie, reactivi chimici, kituri comerciale, calculator cu imprimantă, soft integrat de laborator. |

6. Competențele specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> C12. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor avansate ale biologiei; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> CT1. Abilitatea de a lucra în echipe de cercetare din domeniul științelor vieții, rezolvarea de probleme și luarea deciziilor, organizarea activităților în grup |

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

| | |
|---------------------------------------|---|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> Obiectivul principal al disciplinei este însușirea cunoștințelor de bază despre stările patologice importante prin frecvența lor în practica medicală. |
| 7.2 Obiectivele specifice | <p>Parazitologia pentru studenții de la Facultatea de Biologie și Geologie are ca scop prezentarea amănunțită a diferitelor forme de parazitism, subliniind complexitatea diversității morfo-biologice a paraziților. Disciplina opțională structurează diversitatea sistemică a paraziților, prezentând principalele grupuri de paraziți.</p> <p>Obiectivul lucrărilor de laborator constă în formarea deprinderilor practice necesare proiectării și executării unor tehnici de laborator specifice parazitologiei, precum și în însușirea corectă a metodelor de cercetare specifice și a mânăuirii corecte a aparatului aferente.</p> |

8. Conținuturi

| 8.1 Curs | Metode de predare | Observații |
|---|---|------------|
| 1. Introducere în parazitologie. <ul style="list-style-type: none"> Principii de bază, parazitism, hiperparazitism, parazitoizi. Tipuri de paraziți la animale, sistematizarea lor. Tipuri de cicluri biologice. Apariția parazitismului la microbi și eucariote. | Prelegere participativă, dezbateri, expuneri, problematizare. | 2 ore |

| | | |
|--|---|-------|
| 2. Ecologia parazitismului: date generale. Formarea și extincția paraziților. | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 3 Inter-relații gazdă-parazit: prevenție, defensivă, compensație. | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 4. Clasificarea paraziților | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 5. Protozoologie : <ul style="list-style-type: none"> • Giardioza • Trichomonoza • Entamoebioza | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 6. Trematode și cestode <ul style="list-style-type: none"> • Fasciola hepatica • Tenia saginata • Tenia solium (2) • Diphylobotrium latum • Hymenolepis nana • Echinococcus | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 7. Nematode 1 <ul style="list-style-type: none"> • Ascaris lumbricoides (limbrici) • Trichiuris trichiura • Enterobius vermicularis (Oxiuri) | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 8. Nematode 2 <ul style="list-style-type: none"> • Trichinella spiralis • Strongiloides stercoralis • Ancylostoma duodenale | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 9. Arachnoentomologie 1. <ul style="list-style-type: none"> • Țânțari adevărați, morfologie și ciclu biologic. • Importanța sanitară a țânțarilor. | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |

| | | |
|---|---|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Date despre muștile țețe. • Biologia muștilor de casă. | | |
| 10. Arachnoentomologie 2. <ul style="list-style-type: none"> • Râia • Specii de căpușe. Căpușe ca și vectori • Pureci • Biologia ploșniței de pat • Păduchi | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 11. Clasa Sporozoa, boli tropicale <ul style="list-style-type: none"> • Plasmodii – malarie • Trypanosoma brucei – boala somnului • Trypanosoma cruzi – boala Chagas • Leishmania – Calazar | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| 12. Boli tropicale parazitare emergente în Europa <ul style="list-style-type: none"> • Efectele încălzirii globale • Efectele migrației | Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare. | 2 ore |
| <p>Bibliografie obligatorie:</p> <p>1. Rózsa L., 2005. Élősködés: az állati és emberi fejlődés motorja [Parasitism: a driving force of animal and human evolution]. Medicina, Budapest.</p> <p>Bibliografie opțională:</p> <p>2. Robert Poulin, 2006, Evolutionary Ecology of Parasites: Second Edition, Princeton University Press</p> | | |
| 8.2 Seminar / laborator | Metode de predare | Observații |
| 1. Laboratorul de parazitologie: <ul style="list-style-type: none"> - organizare, măsuri de protecția muncii, metode de dezinfectare și sterilizare | Prelegere participativă, discuție și dezbateri. | 2 ore |
| 2. Recoltarea probelor de laborator pentru examenul parazitologic <ul style="list-style-type: none"> - Tehnici de recoltare - Materiale de laborator - Transportul probelor - Păstrarea și etichetarea probelor | Prelegere participativă, exercițiu, discuție și dezbateri. | 2 ore |

| | | |
|--|--|--------------|
| <p>3. Examenul coproparazitologic</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepararea frotiului nativ - frotiul cu lugol - colorații speciale | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>4. Tehnici de concentrare</p> <ul style="list-style-type: none"> - metoda Willis - Hung - metoda Faust | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>5. Tehnici de apreciere a încărcăturii parazitare</p> <ul style="list-style-type: none"> - examen direct - metoda Stoll | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>6. Examenul parazitologic al secreției vaginale și uretrale (Trichomonas vaginalis)</p> <ul style="list-style-type: none"> - principiu - tehnica determinării, arii de aplicare - interpretare | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>7. Dg. de laborator al infecției cu Giardia lamblia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detectarea formelor chistice în materii fecale - Detectarea formelor vegetative din sucule duodenale (Bilă) | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>8. Enzimimmunoassay (ELISA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - principiu - tehnica determinării (ELISA sandwich) - determinarea de anticorpi anti- parazitari, interpretare | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>9. Tehnica picăturii groase</p> <ul style="list-style-type: none"> - principiu - tehnica determinării - interpretare | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |
| <p>10. Identificarea helminților prin</p> <ul style="list-style-type: none"> - ex. macroscopic | <p>Exercițiu, discuție și dezbateri.</p> | <p>2 ore</p> |

| | | |
|---|-----------------------------------|-------|
| - ex. microscopic (ou de paraziți) - interpretare | | |
| 11. Examenul larvelor de paraziți - larve musculare de <i>Trichinella spiralis</i> | Exercițiu, discuție și dezbateri. | 2 ore |
| 12. Bazele controlului de calitate, standardizare -control intern: seruri de control -control extern: național, internațional, interlab -acreditarea laboratoarelor | Exercițiu, discuție și dezbateri. | 2 ore |
| 13. Recuperare lucrari practice | Exercițiu, discuție și dezbateri. | 2 ore |
| 14. Examen practic | Examen practic | 2 ore |
| Bibliografie 1. Paul DANCESCU Parazitologie, Ed. Medicală, București, 1981 2. MERÉTEI KATALIN <u>Immunológiai gyakorlatok</u> , Ed. SOTE, Budapesta 1989 | | |

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs | Verificarea cunoștințelor teoretice | Verificare pe parcursul semestrului | 10% |
| | Verificarea cunoștințelor teoretice | Examen scris la sfârșitul semestrului | 80% |
| 10.5 Seminar/laborator | Verificarea cunoștințelor practice | Examen oral la sfârșitul semestrului | 10% |
| | | | |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea noțiunilor de bază, obținerea notei 5 | | | |

Data completării

2023.02.08

Semnătura titularului de curs

Dr. BÓDIZS György

Semnătura titularului de seminar

Dr. BÓDIZS György

Data avizării în departament

2023 .02.08

Semnătura directorului de departament

Conf. Dr. László Zoltán