



FIȘA DISCIPLINEI

Parazitologie medicală, anul universitar 2024-2025

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centrul Universitar Pitești
1.2	Facultatea	Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3	Departamentul	Științe ale Naturii
1.4	Domeniul de studii	Biologie
1.5	Ciclul de studii	Master
1.6	Programul de studiu / calificarea	Biologie medicală

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei																							
2.1		Denumirea disciplinei				Parazitologie medicală/Medical parasitology																	
2.2		Titularul activităților de curs				Lector dr. Daniela Bărbuceanu																	
2.3		Titularul activităților de seminar / laborator				Lector dr. Daniela Bărbuceanu																	
2.4		Anul de studii		I		2.5		Semestrul		2		2.6		Tipul de evaluare		E		2.7		Regimul disciplinei		O	

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână		3.2	din care curs	2	3.3	S / L / P	2
3.4	Total ore din planul de învăț.		3.5	din care curs	28	3.6	S / L / P	28
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual								ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								33
Tutorat								8
Examinări								8
Alte activități								5
3.7	Total ore studiu individual			119				
3.8	Total ore pe semestru			175				
3.9	Număr de credite			7				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	de curriculum	Cunoștințe de bază de Biologie
4.2	de rezultate ale învățării	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală prevăzută cu videoproiector, ecran, care să asigure minim 1 m ² /student
5.2	De desfășurare a laboratorului	Laboratorul disciplinei (S106) prevăzut cu videoproiector, microscopie, stereomicroscopie, calculator, internet, colecție de material zoologic sub formă uscată, conservat în lichid, preparate microscopice

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	•Cunoașterea principalelor specii de paraziți care infestază omul, din punct de vedere al morfologiei stadiilor de dezvoltare, al biologiei, patologiei, al tehnicilor de diagnostic și de control al acestora
6.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• Dobândirea unor noțiuni cu privire la parazitism, a relațiilor dintre paraziți și gazdele lor;• Să identifice și să cunoască morfologia, biologia, patologia principalelor specii de paraziți care infestază omul;• Să înțeleagă rolul încălzirii globale în răspândirea unor noi specii de vectori și paraziți în regiunile cu climat temperat;• Să-și însușească tehnicile de evidențiere ale acestor specii de paraziți;• Să cunoască metodele profilactice de control ale acestor paraziți.

7. Competențe specifice vizate

Competențe profesionale	C1. Validează rezultatele analizelor biomedicale 1 p C2. Efectuează teste de laborator 1 p C3. Analizează fluide corporale 1 p C5. Depistează microorganisme 1 p C12. Aplică principiile eticii și integrității științifice în activitățile de cercetare 1 p C13. Lucrează în echipe medicale multidisciplinare 0,5 p C16. Implementează proceduri de control al calității pentru teste biomedicale 0,5 p
-------------------------	---



Competențe transversale	CT1. Gândește holistic 0,5 p CT2. Organizează informații, obiecte și resurse 0,5 p
-------------------------	---

8. Rezultatele învățării

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none">Identifică și cunoaște morfologia, biologia, patologia principalelor specii de paraziți care infestază omul;Explică și interpretează simptome specifice infestării cu specii de paraziți comuni;Describe tehnicile de evidențiere ale speciilor de paraziți studiați;Explică și cunoaște metodele profilactice de control ale acestor paraziți;Înțelege rolul încălzirii globale în răspândirea unor noi specii de vectori și paraziți din zonele tropicale și subtropicale în regiunile cu climat temperat.
Aptitudini	<ul style="list-style-type: none">Aplică și utilizează noțiunile de specialitate;Aplică diverse tehnici de evidențiere ale speciilor de parazițiInterpretează rezultatele analizelor biomedicale din perspectiva paraziților studiați (analize coproparazitologice, hematologice, urologice)
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none">Validează rezultatele analizelor biomedicaleLucrează în echipe medicale

9. Conținuturi

9.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Parazitologia-disciplină zoologică. Definiție. Istoricul parazitologiei. Parazitologia în România	2	Prelegere Descriere Conversația euristică	Calculator, Videoproiector
2	Tipuri de parazitism. Originea și răspândirea parazitismului în regnul animal	2		
3	Paraziții și relațiile lor cu gazda. Mecanisme imune efectoare față de paraziți. Mecanismele moleculare ale invaziei parazitare	2		
4	Imunologia și imunopatologia bolilor parazitare	2		
5	Regnul Protista. Caracterizare generală. Sistematică. Mastigophora. Genul <i>Leishmania</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
6	Genul <i>Trypanosoma</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
7	Genul <i>Trichomonas</i> , <i>Giardia intestinalis</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
8	Sarcodina. Amibe parazite <i>Entamoeba coli</i> , <i>E. histolytica</i> , <i>E. gingivalis</i> , <i>Naegleria fowleri</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
9	Apicomplexa. <i>Cryptosporidium parvum</i> , <i>Toxoplasma gondii</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
10	Genul <i>Sarcocystis</i> , genul <i>Plasmodium</i> , genul <i>Babesia</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
11	Regnul Metazoa. Încrâng. Platyhelminthes. Cestoda. <i>Diphyllobothrium latum</i> , <i>Taenia solium</i> , <i>T. saginata</i> , <i>T. echinococcus</i> , <i>Hymenolepis nana</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
12	Încrâng. Platyhelminthes. Trematoda. <i>Fasciola hepatica</i> , <i>Schistosoma</i> spp., <i>Paragonimus westermani</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
13	Încrâng. Nematoda. <i>Trichuris trichiura</i> , <i>Trichinella (Trichina) spiralis</i> , <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Enterobius vermicularis</i> . Morfologie. Biologie. Manifestări clinice. Metode de diagnostic. Tratament. Profilaxie.	2		
14	Încrâng. Annelida. Clasa Hirudinea Încrâng. Linguatulida	2		



	Încrâng. Arthropoda. Arachnida - acarieni paraziți. Insecta - specii parazite, vectori ai paraziților			
Bibliografie				
1. Bărbuceanu Daniela, 2024, Note de curs (imprimat și electronic)				
2. Ciolpan O., 2008, Artropodele, Vectori pentru Agenții Patogeni, Ed. Ars Docendi, București, 450 p.				
3. Mehlhorn Heinz, 2016, Animal Parasites. Diagnosis, Treatment, Prevention, Springer International Publishing Switzerland 730 p. (format electronic)				
4. Nitzulescu V. și Gherman I., 1986, Parazitologie clinică, Editura Medicală, București				
5. Rădulescu Simona, 2000, Parazitologie Medicală, Ed. All Educational, București, 416 p.				
6. Rohela M., Amir A., Lim Lian Y., 2017, Medical Parasitology, Springer International Publishing AG (format electronic)				
7. Ungureanu Anca, 2017, Parazitologie Medicală, Ed. Sitech, Craiova, 140 p.				
9.2. Aplicații: Seminar / Laborator / Teme de casă		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Norme și instrucțiuni elementare de lucru în laboratorul clinic	2	Descrierea, Explicația, Observația Lucrul individual și în echipă	Material biologic Suport documentar Microscop Stereomicroscop
2	Metode de diagnostic ale paraziților. Examenul coproparazitologic – recoltare, fixare, examinare macroscopică și microscopică. Imunodiagnosticul. Examenul parazitologic al sângelui. Examenul parazitologic al sputei. Examenul parazitologic al urinei Tehnici de colorare a preparatelor parazitologice	6		
3	Regnul Protista. Mastigophora. <i>Leptomonas spp.</i> , <i>Trypanosoma brucei.</i> , <i>Giardia intestinalis</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> (se utilizează preparate microscopice fixe) Tehnici de evidențiere a speciei <i>G. intestinalis</i> Tehnici de evidențiere a speciei <i>T. vaginalis</i>	4		
4	Sarcodina. <i>Entamoeba histolytica</i> Apicomplexa. <i>Plasmodium malariae</i> , <i>Babesia canis</i> , <i>Toxoplasma gondii</i> , (se utilizează preparate microscopice fixe) <i>Eimeria stiedae</i>	2		
5	Regnul Metazoa. Încrâng. Platyhelminthes. Cestoda. <i>Diphyllobothrium latum</i> , <i>Dipylidium caninum</i> (proglote), <i>Taenia solium</i> (ouă, cisticerc, proglote), <i>T. saginata</i> (proglote), <i>T. echinococcus</i> - chist hidatic, <i>Hymenolepis nana</i> . Preparate macro- și microscopice Tehnici de evidențiere a acestor specii	4		
6	Încrâng. Platyhelminthes. Trematoda. <i>Schistosoma spp.</i> <i>Fasciola hepatica</i> . <i>Dicrocoelium dendriticum</i> ; ouă, stadii larvare (redii, cercari) și adulți (preparate macro- și microscopice)	2		
7	Încrâng. Nematoda. <i>Trichuris trichiura</i> . <i>Trichinella spiralis</i> . <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Enterobius vermicularis</i> , (preparate macro- și microscopice cu diverse stadii de dezvoltare: ouă, larve, adulți) Tehnici de evidențiere a acestor specii	4		
8	Încrâng. Annelida. Clasa Hirudinea. <i>Hirudo medicinalis</i> Încrâng. Arthropoda. Arachnida - Acari: <i>Ixodes ricinus</i> , Insecta: <i>Pediculus humanus capitis</i> , <i>Cimex lectularius</i> , <i>Pulex irritans</i> , <i>Culex pipiens</i> , <i>Anopheles maculipennis</i> (preparate macro- și microscopice)	4		
Aplicațiile practice vor fi completate prin activitățile din perioada practicii de specialitate în laboratoare medicale.				
Bibliografie				
1. Bărbuceanu Daniela și Vlăduțu Alina, 2006, Zoologia Nevertebratelor, Lucrări de Laborator, Ed. Univ. din Pitești				
2. Bărbuceanu Daniela, 2024, Suport de Lucrări practice (referate laborator)				
3. Guillaume Viviane, 2007, Parasitologie – fisches pratiques, Ed. De Boeck Université, Bruxelles				
4. Mihăilescu P.E. și Popa C., 2015, Ghid practic de parazitologie, CALILAB București, PDF, https://vdocuments.net/amp/ghid-practic-de-parazitologie.html				
5. Rai S. K., Uga S., Kataoka N., Matsumura T., 1996, Atlas of Medical Parasitology, Kobe University School of Medicine Kobe, Kyokuseisya Co.,Ltd. 1-2-7 Ninomiya-cho,Chuo-ku,Kobe 651,Japan PDF				
Toate materialele primite de către studenți în mod direct sau prin postare pe platforma e-learning sunt supuse legislației naționale și internaționale privind drepturile de autor; acestea pot fi utilizate de către studenți numai în scop didactic; orice altă utilizare sau postare pe site-uri cu acces deschis, fără acordul deținătorului drepturilor de autor, poate fi pedepsită în conformitate cu legea nr 8/1996 privind drepturile de autor și drepturile conexe și cu Convenția de la Berna.				

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

Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca Asistent de cercetare în biologie – 213137; Asistent de cercetare în microbiologie-bacteriologie 213139; Microbiolog – 213135; Consilier microbiolog – 213129; Inspector de specialitate microbiolog – 213131; Profesor în învățământul liceal, postliceal – 233001. Studenții care promovează disciplinele modului de pregătire psihopedagogică se pot angaja în învățământul preuniversitar. Conținuturile disciplinei au fost elaborate după identificarea temelor studiate în instituții de învățământ superior similare, precum și a nevoilor și așteptărilor angajatorilor din domeniul educativ și biomedical.



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Centrul Universitar Pitești
Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică



11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Puncte pe activitate
11.4 Curs	Interesul pentru disciplină și implicarea manifestate de student Evaluare finală	Activități participative Probă orală	10 50
11.5 Seminar / Laborator / Tema de casă	Evaluarea lucrărilor practice Folosirea resurselor bibliografice și competențele de comunicare	Probă practică orală Temă de casă - Prezentare referat	20 20
11.6. Condiții de promovare Punctajul minim pentru promovarea disciplinei este de 50 puncte. Punctajul total se transformă în notă întreagă prin împărțire la 10 și rotunjire. Studentul trebuie să participe la evaluarea finală, în regim față în față, fără impunerea unui punctaj minim la evaluarea finală.			

Data completării
18 septembrie 2024

Titular de curs,
Lect. univ. dr. Daniela Bărbuceanu

Titular de seminar / laborator,
Lect. univ. dr. Daniela Bărbuceanu

Data aprobării în Consiliul departamentului,
30 septembrie 2024

Director de departament,
(prestator)
Prof. univ. dr. Liliana Cristina Soare

Director de departament,
(beneficiar),
Prof. univ. dr. Liliana Cristina Soare

Data aprobării în Consiliul FSEFI,
.....

Decan FSEFI,
Conf.univ.dr. Julien Leonard FLEANCU