

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

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, Fizica, Educație Fizică și Sport
1.4. Domeniul de studiu	Biologie
1.5. Ciclul de studii ¹	Master
1.6. Specializarea	Biologie Aplicată

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ANATOMIE PATOLOGICĂ			Cod	FSTI.MFE.BA.M.RA. 2.1020.E-6.6
2.2. Titular activități de curs	Sef Lucr.Dr. Dragoș Ovidiu Horșia				
2.3. Titular activități practice	Sef Lucr.Dr. Dragoș Ovidiu Horșia				
2.4. An de studiu ²	1	2.5. Semestrul ³	2	2.6. Tipul de evaluare ⁴	Ex
2.7. Regimul disciplinei ⁵	Op	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
1		2		3
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
14		28		42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸				Nr. ore
Studiul 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 și eseuri				25
Tutoriat ⁹				10
Examinări ¹⁰				8
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSI_{sem})				108
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD_{sem})				42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOAD_{sem} + NOSI_{sem})				150
3.6. Nr ore / ECTS				25
3.7. Număr de credite¹³				6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	
4.2. Competențe	Noțiuni elementare de anatomie umană

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Sală curs/amfiteatru; mijloace didactice: PC, prezentare PowerPoint, film didactic.
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	• Microscopice optice. Videoproiector. • Studentii nu se vor prezenta la prelegeri, seminarii/laboratoare cu telefoanele mobile deschise. De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de laborator în vederea preluării apelurilor telefonice personale; • Nu va fi permisă întârzierea studenților la laborator întrucât aceasta se dovedește neconstructivă la adresa procesului educațional. • Prezența la minimum 70% din laboratoare este condiție pentru participarea la examen.

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

Număr de credite alocate disciplinei ¹⁸			6	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	• Adună date biologice		1
	CP2	• Trimite probe biologice la laborator		1
	CP3	• Efectuează teste de laborator		1
	CP4	• Aplică proceduri de siguranță în laborator		0,5
	CP5	• Aplică metode științifice		0,5
6.2. Competențe transversale	CT1	• Lucrează în echipă;		0,5
	CT2	• Respectă angajamente		0,5
	CT3	• Operează echipamente hardware digitale;		1

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

7.1. Obiectivul general	• Însușirea cunoștințelor teoretice privind morfologia microscopică normală a țesuturilor și organelor. • Cunoaștere și înțelegere (cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei). Argumentarea unor enunțuri. Implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina
7.2. Obiectivele specifice	• Identificarea corectă a rolului și locului disciplinei în formarea unei culturi medicale funcționale; • Cunoașterea noțiunilor privind structura histologică normală a țesuturilor/organelor; • Înțelegerea relației dintre structura morfohistologică și rolul fiziologic al diferitelor țesuturi/organe/sisteme. • Dezvoltarea și înțelegerea rolului gândirii critice în asimilarea cunoștințelor specifice disciplinei. • Capacitatea de a utiliza în mod adecvat și în context terminologia de specialitate. • Cunoașterea modificărilor microscopice și macroscopice aparute la nivelul organelor, aparatelor și sistemelor în diverse patologii. • Capacitatea de a explica și interpreta conținuturile teoretice și practice ale disciplinei de morfopatologie într-o abordare interdisciplinară cu celelalte materii biomedicale fundamentale: biochimia, anatomia, fiziologia, histologia, fiziopatologia. • Recunoașterea în microscopia optică a leziunilor elementare din țesuturi și organe. • Recunoașterea macroscopică a leziunilor elementare din țesuturi și organe. • Formarea unor atitudini normale de lucru privind studiul morfopatologic. • Participarea proactivă la manifestările științifice în domeniu. • Valorificarea optimă și creativă a potențialului propriu în activitățile colective. • Utilizarea cunoștințelor prin schimburi de experiențe.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰	Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1 Tulburări de circulație. Hiperemia arterială și venoasă. Anemia și ischemia. Tromboza. Embolia.	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 2 Infarctul. Tulburările circulației limfatice. Tulburările circulației interstițiale.	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 3 Tulburări de metabolism. Distrofiile proteice simple. Distrofii ale proteinelor complexe.	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere	1 ora

	interactivă	
Curs 4 Distrofii nucleoproteice. Distrofii glicoproteice. Distrofii pigmentare. Distrofii lipidice.	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 5 Distrofii glucidice. Distrofii minerale. Necroza. Atrofia. Hipertrofia. Hiperplazia.	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 6 Inflamția. Inflamțiile acute (seroasă, fibrinoasă, purulentă, gangrenoasă, hemoragică, catarală).	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 7 Inflamațiile cronice (tuberculoza, sifilisul, leziuni granulomatoase virale și bacteriene).	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 8. Bolile imunității (imunodeficiențele, boli prin complexe imune, boli autoimune)	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 9 Boli difuze ale țesutului conjunctiv	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 10 Tumori. Caractere generale ale tumorilor (clasificare anatomo-clinică, clasificare histogenetică).	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 11 Tumori epiteliale benigne și maligne	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 12 Tumori mezenchimatoase benigne și maligne	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 13 Tumori mixte epiteliale și mezenchimatoase	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Curs 14 Tumori ale sistemului nervos. Etiopatogeneza tumorilor. Prevenire, diagnostic, tratament.	Expunere, Utilizare videoproiector, Prelegere interactivă	1 ora
Total ore curs:		14 ore

8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar²²/ 8.2.b. Laborator²³/ 8.2.c. Proiect²⁴)	Metode de predare	Nr. ore
Laborator.1 Tehnica necropsiei anatomopatologice: scopul, principii de bază. Necropsia: examinare externă și internă.	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator.2 Examinarea microscopică: condiții de executare a examenului microscopic, tehnica executării preparatelor histopatologice, etapele diagnosticului histopatologic.	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator 3 Edemul pulmonar. Staza pulmonară cronică.	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator 4 Hemoragie prin diapedeză în creier. Trombul mixt stratificat. Infarctul alb renal. Infarctul roșu pulmonar.	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator.5 Seminarizare laboratoare	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator.6 Amiloidoza renală. Distrofia grasă hepatică. Hemosideroza hepatică.	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator 7 Veruca vulgară. Nevul pigmentar.	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator 8 Pericardita fibrinoasă. Pneumonia lobară. Țesut de granulație nespecifică.	Prezentare, dezbateri	2 ore
Laborator 9 Tuberculul mixt. Abces hepatic (renal).	Prezentare, dezbateri	2 ore

Laborator 10 Seminarizare laboratoare	Prezentare, Discutii, Observare de preparate microscopice permanente	2 ore
Laborator 11 Papilomul vezicii urinare. Fibroadenom mamar. Chistadenom pseudo-mucinos al ovarului.	Prezentare, Discutii, Observare de preparate microscopice permanente	2 ore
Laborator 12 Hemangiom cavernos. Leiomiofibrom uterin.	Prezentare, Discutii, Observare de preparate microscopice permanente	2 ore
Laborator 13 Carcinom bazocelular. Carcinom spinocelular. Adenocarcinom. Carcinom nediferențiat.	Prezentare, Discutii, Observare de preparate microscopice permanente	2 ore
Laborator 14 Seminarizare laboratoare	Prezentare, Discutii, Observare de preparate microscopice permanente	2 ore
Total ore seminar/laborator		28 ore

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	<u>Anatomie Patologica</u>
	Simu George, Bogdan-Duica Iancu, Crisu-Bota Alexandra, Horsia Dragos Ovidiu : „Curs de Anatomie Patologica”, Editura Universitatii „Lucian Blaga” din Sibiu, Editia IV 2000, Vol I și II
	Lucrari Practice de Morfopatologie, Bogdan-Duică Iancu, Horsia Dragos, Editura Universitatea Lucian Blaga Sibiu 2005.
	Microscopie in Morfopatologie, Dragos Ovidiu Horsia, Editura Universitatii „ Lucian Blaga” din Sibiu, 2020.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	<u>Anatomie Patologica</u>
	Silverberg Steven G. : „Principles and Practice of Surgical Pathology”. Ackerman : „ Ackerman’s Surgical Pathology”(2 Vol Set).
	Sternberg Stephen S., et all. : „ Diagnostic Surgical Pathology”, Raven press 1989 Vol I-II.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁵

Cunoștințele și abilitățile stabilite ca obiective didactice ale disciplinei precizate în programa analitică sunt revizuite anual, în scopul de a asigura un bagaj informațional care să corespundă permanent atât standardelor de pregătire în specialitate din perspectiva furnizorului de servicii de sănătate, cât și a nevoilor pacientului, ca beneficiar al serviciilor de sănătate. Evaluarea sistematică a conținuturilor disciplinei și coroborarea permanentă cu așteptările comunității academice sunt premisele principalele care oferă absolventului specializării Biologie Aplicata posibilitatea de a se încadra cu succes pe piața serviciilor de sănătate la nivel național și european.

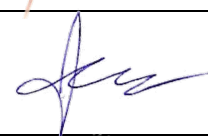
11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁶
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁷ :	%	70% (minim 5)	CEF
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁸ :	%		
		Evaluare finală: Test scris de tip redactional	70% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		% (minim 5)	
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	• Demonstrație practică		30% (minim 5)	CPE
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect		% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁹ <u>ANATOMIE PATOLOGICA</u> Pentru nota 5: Cunoașterea definițiilor preparatelor microscopice.					

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: |_0_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

Data avizării în Departament: |_1_|_7_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_4_|

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Sef Lucr.Dr. Dragoș Ovidiu Horșia	
Responsabil program de studii	Conf.Univ. Dr. Voichița Gheoca	
Director Departament	Lector Univ.Dr. Ioan Tausan	

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 Liniile 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)

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

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
- TOCpSpD = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSpD = 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

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Demonstrație practică, exercițiu, experiment

²⁴ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²⁵ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁶ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁷ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁸ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁹ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.