

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 – 2026

1. Date despre program

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

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Fiziologie			Cod	FSTI.MFE.SPM.L.DF.3.2001.E-4.1		
2.2. Titular activități de curs	Conf. univ. dr. med. Pumnea Manuela						
2.3. Titular activități practice	Asist. univ. drd. med. Vonica Răzvan						
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³			1	2.6. Tipul de evaluare ⁴	Examen
2.7. Regimul disciplinei ⁵		O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶				DF

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	3.1.e Alte	Total
2		-	-	1	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	3.2.e Alte	Total ⁷
28		-	-	14	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual ⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat ⁹					7
Examinări ¹⁰					2
3.3. Total ore alocate studiului individual ¹¹ (NOSI _{sem})					58
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD _{sem})					42
3.5. Total ore pe semestru ¹² (NOAD _{sem} + NOSI _{sem})					100
3.6. Nr ore / ECTS					20
3.7. Număr de credite ¹³					4

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

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	<i>Nu este cazul</i>
4.2. Competențe	<i>Nu este cazul</i>

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

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	<i>Videoproiector, platforme on-line</i>
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/alte) ¹⁶	<i>Sală de laborator cu dotări specifice disciplinei</i>

6. **Rezultate ale învățării**¹⁷

Numărul de credite alocat disciplinei: 4				
Rezultatele învățării				Repartizare credite pe rezultatele învățării
Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
RÎ 1	Studentul/Absolventul explică noțiunile generale ale domeniului, referitoare la noțiunile generale de fiziologie, noțiuni care se aplică specific pe aparate și sisteme, mecanismele generale și cele specifice	Studentul/Absolventul: 1.1.Folosirea corectă a noțiunilor generale 1.2.Capacitatea de a utiliza/explica corect noțiunile generale de fiziologie 1.3.Analizează și înțelege mecanismele și efectele fiziologice expuse 1.4.Identifică, aplică și interpretează partea specială a fiziologiei 1.5.Integrează conceptele specifice ale fiziologiei în strategii educaționale și de performanță. 1.6.Utilizează terminologia, în funcție de activitățile specifice specializării	Studentul/Absolventul: 1.1.1.Exemplifică acte, acțiuni și activități motrice specifice prin date din fiziologie. 1.1.2.Oferă feedback constructiv pentru îmbunătățirea tematicii specifice 1.2.1.Adaptează conținutul seminariilor la tematica din cursul de fiziologie 1.3.1.Selectează și adaptează metodele și mijloacele practice în funcție de specificul disciplinei 1.4.1.Crează programe individualizate în funcție de nevoile și caracteristicile individuale și de grup, specifice noțiunilor de fiziologie. 1.5.1.Adoptă decizii independente privind ritmul de asimilare a cunoștințelor specifice de fiziologie.	1
RÎ 2	Studentul/Absolventul explică și descrie noțiunile fundamentale de anatomie, biomecanică și fiziologie, a fundamentelor bio-mecanice și comportamentale ale activităților motrice, în scopul utilizării eficiente pentru gestionarea efortului fizic sportiv.	Studentul/Absolventul: 2.1.Identifică structuri anatomice ale organismului uman și relațiile cu funcțiile specifice ale acestora. 2.2.Prezintă acțiunile diferitelor grupe musculare, mai ales și parametrii de mișcare, necesarul energetic al acestora și condițiile specifice ale activității motorii, dar și alte mecanisme fiziologice. 2.3.Caracterizează efortul fizic în funcție de particularitățile somato-funcționale, motrice și psihice ale organismului.	Studentul/Absolventul: 2.1.1.ArgUMENTEAZĂ rolul aparatelor și sistemelor corpului uman în efectuarea actelor și acțiunilor motrice și corticale. 2.2.1.Recunoaște parametrii de mișcare ai acțiunilor motrice și rolul componentei corticale. 2.3.1.Stabilește parametrii efortului fizic în funcție de obiectivele de instruire. Asociază acești parametrii cu alte elemente de fiziologie ale aparatelor și sistemelor de susținere	1
RÎ 3	Studentul/Absolventul definește și clasifică diferitele mecanisme fiziologice ca mijloace de instruire aplicabile în contextul practicării activităților motrice.	Studentul/Absolventul: 4.1.Identifică forma și conținutul exercițiului fizic, din punct de vedere fiziologic. 4.2.Selectează exercițiile fizice în funcție de specificul lor pentru realizarea și pentru finalitatea acestora, din punct de vedere fiziologic.	Studentul/Absolventul: 4.1.1. Caracterizează diferite tipuri de exerciții fizice în funcție de un set de criterii prestabilite, mecanisme fiziologice de realizare a lor și mecanisme de reglare. 4.2.1.Alege forme de organizare a exercițiilor fizice în funcție de	1

		4.3.Exemplifică diferite tipuri de exerciții fizice, prin noțiuni de fiziologie.	obiectivele fiziologice de instruire urmărite. 4.2.2.Organizează grupuri de practicanți ai exercițiilor fizice , după o instruire în funcție de finalitatea activităților motrice și de resurse. 4.3.1.Selectează exercițiile fizice în funcție de particularitățile practicanților și a particularităților fiziologice.	
Rî 4	Studentul/Absolventul explică diferite metode de predare în activitățile motrice, în vederea favorizării însușirii de cunoștințe și a creșterii eficienței actului educațional, prin metode și cunoștințe fiziologice.	Studentul/Absolventul: 5.1.Selectează metode de predare adecvate obiectivelor de instruire, din punct de vedere fiziologic. 5.2.Utilizează metodele de predare în acord cu conținuturile programelor de instruire.	Studentul/Absolventul: 5.1.1.Alege variante de predare adecvate contextului educațional, din punct de vedere fiziologic. 5.2.1.Adaptează metodele de predare în funcție de particularitățile practicanților exercițiilor fizice, din punct de vedere fiziologic.	1

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

7.1. Obiectivul general	<i>Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor teoretice și practice, de bază, legate de mecanismele fiziologice generale și specifice aparatelor și sistemelor</i>
7.2. Obiectivele specifice	<i>Cunoașterea și înțelegerea principalelor noțiuni de fiziologie și capacitatea de a le aplica specific, pentru sistemele și aparatele din organism</i>

8. Conținuturi

8.1. Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Nr. ore
Fiziologie, partea generală, mecanisme de reglare	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Osmoza, presiunea osmotică. Compartimentele lichidiene ale organismului	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	4
Potențialul de acțiune de la nivelul neuronului	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	2
Proprietățile specifice ale neuronului: conductibilitatea, potențialul de acțiune al neuronului, excitabilitatea neuronului	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	4
Țesutul muscular, particularități. Respirația, funcție fundamentală, tipuri, schimburile de gaze, reglarea respirației	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	4
Inima: structură, miocardul contractil și embrionar, proprietățile specifice, revoluția cardiacă, tensiunea arterială	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	4
Sistemul endocrin, hormonii, efectele biologice specifice, reglarea 3 prin feed negativ Sistemul nervos vegetativ	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	4
Sistemul digestiv și renal: fiziologie bazală și reglare	Prelegere, utilizare videoproiector, discuții cu studenții	4
Total ore curs:		28
8.2. Activități practice (8.2.a. Seminar ²⁰ / 8.2.b.Laborator ²¹ / 8.2.c. Proiect ²² / 8.2.d. Alte act.practice ²³)	Metode de predare	Nr. ore
Instruire și date bazale	Explicația, demonstrația, corectarea	1
Osmoza: mecanism, reglare și exemple	Explicația, demonstrația, corectarea	4
Contractia musculară, tipuri, oboseala musculară	Explicația, demonstrația, corectarea	2
Proprietățile miocardului	Explicația, demonstrația, corectarea	3
Tensiunea arterială: măsurare, valori fiziologice, variații fiziologice Hormonii, mecanismul de acțiune, feed negativ,	Explicația, demonstrația, corectarea	2
Aparatul renal Recuperare și examenul practic	Explicația, demonstrația, corectarea	2
Total ore seminar/laborator		14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Bota C. Ergofiziologie, Editura Globus, București, 2000. Hagiu B.A.
	Fiziologia și ergofiziologia activităților fizice, curs. Iasi: Editura „Al. I. Cuza”; 2014
	Manualul de fiziologie Pumnea
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Tratat de fiziologie Guyton

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁴

--

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁵
11.4a Examen / Colocvii	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁶ :	%	70% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁷ :	%		
		Evaluare finală:	100% (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		30% (minim 5)	

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: 15.09.2025

Data avizării în Departament: 01.10.2025

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. univ. dr. med Pumnea Manuela	
Responsabil program de studii	Conf. univ. dr. Stoian Iulian	
Director Departament	Lector univ. dr. Tăușan Ioan	

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.d.e.)

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)

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

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

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 Rezultatele învățării se vor menționa în funcție de standardele specifice ale Comisiilor de specialitate ARACIS (<https://www.aracis.ro/ghiduri/>)

¹⁸ Titluri de capitole și paragrafe

¹⁹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²⁰ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme etc.

²¹ Demonstrație practică, exercițiu, experiment etc.

²² Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

²³ Alte tipuri de activități practice specifice

²⁴ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁵ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁶ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁷ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.