

FIȘA DISCIPLINEI
pentru anul universitar 2025/26
(in baza OM nr. 5703/2011)

Aprobat prin decizia Consiliului
Facultății nr. 99/2025.09.09

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Sapienția din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea/ DPPD	Facultatea de Științe ale Vieții și Sport din Sfântu Gheorghe
1.3. Domeniul de studii	Educație Fizică și Sport
1.4. Ciclul de studii	Licență (BSc)
1.5. Programul de studiu	Sport și performanță motrică
1.6. Calificarea	Licențiat în educație fizică și sport

2. Date despre disciplină

2.0. Departamentul				Științe ale Vieții						
2.1. Denumirea disciplinei				Fiziologie						
2.2. Tipul activității				Asistat integral		Asistat parțial:		Neasistat		
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului				Șef lucr.dr. Szabó József						
2.4. Titularul(ii) activităților de			seminar							
			laborator	Asist. univ. drd. Farkas Hunor - Pál						
			proiect							
2.5. Anul de studiu		I	2.6. Semestrul	2	2.7. Forma de verificare		E	2.8. Tipul disciplinei		DI
2.9. Categoria formativă		DF	2.10 Categoria disciplinei	-	2.11. Codul disciplinei		SBEB0011			

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	5	Din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar / laborator/ proiect/ practică	3
3.4. Total ore din planul de învățământ	70	Din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/ laborator/ proiect/ practică	42
3.7. Numărul de puncte de credit conform planului de învățământ					5
3.8. Total ore pe semestru					140
3.9. Total ore studiu individual					70
3.10. Distribuția fondului de timp pentru studiu individual:					ore

a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	30
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
c) Pregătire seminarii /laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	17
d) Tutoriat	-
e) Examinări	3
f) Alte activități:	-

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Sală de curs cu minim 30 locuri, calculator și videoproiector
5.2. De desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului/practicii	-

6. Competențele specifice acumulate

Cunoștințe	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.
Aptitudini	Studentul/Absolventul: 2.1. Identifică structuri anatomice ale organismului uman și relațiile cu funcțiile acestora. 2.2. Prezintă acțiunile diferitelor grupe musculare și parametrii de mișcare. 2.3. Caracterizează efortul fizic în funcție de particularitățile somato-funcționale, motrice și psihice ale organismului uman.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/Absolventul: 2.1.1. Argumentează rolul aparatelor și sistemelor corpului uman în efectuarea actelor și acțiunilor motrice. 2.2.1. Recunoaște parametrii de mișcare ai acțiunilor motrice. 2.3.1. Stabilește parametrii efortului fizic în funcție de obiectivele de instruire.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dobândirea următoarelor competențe și cunoștințe: cunoștințe de bază asupra fiziologiei umane; cunoașterea surselor de energie și relația acestora cu tipul de efort efectuat; înțelegerea proceselor fiziologice care conduc la adaptarea organismului în urma efectuării efortului fizic.
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea modificărilor fiziologice imediate și tardive cauzate de efortul fizic; Cunoașterea limitelor fiziologice umane în efort fizic; Metode și mijloace de evaluare a parametrilor fiziologici în efort.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Fond de timp alocat / Observații
Introducere în fiziologia umană și a efortului fizic. Substanțe organice și anorganice din materia vie. Homeostazie și valori homeostazice	prelegerea interactivă	2 ore
Sângele și modificările lui în efortul fizic. Componentele sângelui. Elementele figurate ale sângelui. Plasma sangvină. Grupele sangvine. Coagularea sângelui		2 ore
Sistemul cardiovascular. Fiziologia inimii. Proprietățile miocardului. Ciclul cardiac. Reglarea nervoasă și umorală a inimii		2 ore
Fiziologia sistemului vascular. Proprietățile fiziologice ale sistemului vascular. Componentele funcționale. Adaptări cardiovasculare la efort		2 ore
Aparatul respirator. Structura funcțională. Respirația pulmonară. Ventilația pulmonară. Inspirația. Expirația. Volumele și capacitățile pulmonare		2 ore
Respirația tisulară. Schimbul de gaze tisular. Respirația celulară. Consumul de oxigen și consumul maxim de oxigen		2 ore
Adaptări acute și tardive ale aparatului respirator		2 ore
Metabolismul și sursele de energie. Metabolismul intermediar glucidic, al proteinelor și al lipidelor. Metabolismul apei. Metabolismul mineral		2 ore
Fiziologia aparatului locomotor și modificările acestuia în efort. Fiziologia sistemului osos. Adaptări ale cartilajelor la efort. Adaptări ale tendoanelor și ligamentelor la efort		2 ore
Fiziologia sistemului muscular. Structura funcțională a mușchiului scheletic. Tipuri de contracții musculare		2 ore
Tipologia fibrelor musculare. Recrutarea fibrelor musculare în efort. Producerea forței musculare		2 ore

Modificări fiziologice acute și tardive ale musculaturii striate la efort		2 ore
Sistemul nervos și implicarea lui în efort. Organizarea și structura funcțională a sistemului nervos		2 ore
Evaluarea unor indicatori fiziologici		2 ore
Bibliografie 1. Mara, Gy. Fiziológia.Oktatási segédanyag mérnökhallgatók részére. (Fiziologie. Note de curs), în format electronic: https://drive.google.com/open?id=1FmuMVWUHFXXkfUYX1d9YC-GaSaCi3vru 2. Fagaras, Pia Simona, Practical guide for somatometry / by Pia Simona Fagaras, Liliana Elisabeta Radu. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016		
8.3. Laborator	Metode de predare	Fond de timp alocat/ Observații
Alcătuirea microscopului și utilizarea lui.	Activitatea se realizează prin observația după un plan, prin experiența dirijată și prin lucrări practice. Aspectele teoretice se clarifică prin exercițiul dirijat sau independent. Laboratorul este o activitate responsabilă, bine etapizată, prin care se urmărește cultivarea unor competențe profesionale.	3 ore
Obținerea și examinarea diferitelor preparate microscopice.		6 ore
Studierea și examinarea microscopică a celulei.		6 ore
Observarea procesului de plasmoliza la plante.		3 ore
Studierea fazelor diviziunii celulare în celulele meristematice din rădăcina cepei.		6 ore
Studierea procesului de fotosinteză prin determinarea cantității de CO2 asimilat		6 ore
Studierea funcționării sistemului muscular și a reflexelor la om.		6 ore
Determinarea forței musculare cu dinamometru de mână.		3 ore
Verificarea cunoștințelor		3 ore
Bibliografie 1. Mara, Gy. Általános biológia. Jegyzet. (Biologie generală. Note de curs), 2014, Cermi Kiadó, Jászvásár (în format electronic: 2. https://drive.google.com/drive/folders/1Ztx5icYajjX1W9WBaejwgMYJRTsm0W_L 3. Mara, Gy. Általános biológia laborgyakorlatok. Oktatási segédanyag. (Biologie generală – laborator), 2010, format electronic, 4. https://drive.google.com/drive/folders/1Ztx5icYajjX1W9WBaejwgMYJRTsm0W_L 5. Campbell, N.A.: Biology, Biology, 10th edition, 2013, Pearson Education, USA.		

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

- Temele de curs propuse sunt subiecte de actualitate în cercetarea fundamentală și aplicativă în domeniul Educației Fizic și Sportului, iar abordarea lor în cadrul acestei discipline se bazează pe rezultatele din literatura de specialitate. Totodată, tematica disciplinei acoperă conceptele majore

relevante privind cadrul legislativ și organizatoric al domeniului nostru în inserția pe piața muncii și în conformitate cu standardele comunității profesionale.

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate		10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs		Însușirea, cunoașterea, prezentarea și explicarea corectă a conceptelor și noțiunilor specifice comunicării în educație fizică și sport.	Proba scrisă în săptămâna a 7.a	15%
			Examen oral pe baza de subiecte formulate	60%
10.5.	Seminar			
	Laborator		Evaluare pe parcurs a activității la laborator	25%
10.6. Standard minim de performanță				
● Punctajul la evaluarea orală să reprezinte o notă de promovare (minim 5)				

Data completării

Semnătura titularului disciplinei

Semnătura titularului/rilor de aplicații

29.08.2025

Șef lucr. dr. Szabó József

asist. univ. drd. Farkas Hunor - Pál

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

șef lucr. dr. Csiszér Levente

03.09.2025

Semnătura responsabilului programului de studii

conf. univ. dr. Freyer Gyula - Tamás