



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	ULBS
Facultatea / Departamentul	Facultatea de Științe / Științe ale mediului, Fizica și Educație fizică și sport
Domeniul de studii	Știința sportului și educației fizice
Ciclul de studii	Master
Programul de studii/Calificarea	Educație Fizică și Sportivă Școlară/Master

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Modificări adaptative ale organismului în efortul fizic specific educației fizice și sportive școlare				
Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Victor Sebastian Costache				
Titularul activităților de seminar	Conf. univ. dr. Victor Sebastian Costache				
Anul de studiu	I	Semestrul: I	Tipul de evaluare	Ex.	Regimul disciplinei: D.F.

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

Număr de ore pe săptămână	4	din care: curs	2	seminar/laborator	2
Total ore din planul de învățământ	56	din care: curs	28	seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					8
Examinări					2
Alte activități .....					4
Total ore studiu individual					54
Total ore pe semestru					90
Numărul de credite					8

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

de curriculum	•
de competențe	•

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

de desfășurare a cursului	• sala de curs
de desfășurare a seminarului/laboratorului	• sala de curs



## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"><li>● Studiul fiziologiei umane și al efortului fizic ca disciplină integrativă în vederea înțelegerii modului de funcționare al organismului uman ca un tot unitar și de adaptare al acestuia la efortul fizic.</li><li>● Aprofundarea și înțelegerea mecanismelor de adaptare la efort fizic la cei care se supun unui antrenament intensiv și la o activitate sportivă sistematică.</li><li>● Înțelegerea coordonării și integrării tuturor funcțiilor aparatelor și sistemelor organismului care îl fac să funcționeze ca un tot unitar.</li></ul>
Competențe	<ul style="list-style-type: none"><li>● Stimularea utilizării limbajului de specialitate în diferite situații.</li><li>● Sustinerea și inițierea de conversații pe teme date.</li><li>● Autonomia învățării.</li></ul>

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>● Însușirea și aprofundarea cunoștințelor teoretice fundamentale în domeniul fiziologiei sportive și aplicarea lor în domeniul educației fizice și sportive</li></ul>
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>● Largirea bagajului de cunoștințe privind adaptarea organismului supus la eforturi sportive.</li></ul>

## 8. Conținuturi

Curs	Metode de predare	Observații
Notiuni introductive: compartimente lichidiene ale organismului. Mediul intere. Homeostazie.	Prelegere/explicatie/conversatie	
Muschiul scheletic. Tipuri de muschi. Anatomia macroscopică și microscopică a mușchiului striat. Mecanismul contractiei. Sursele de energie ale contractiei. Efectele mecanice ale contractiei. Oboseala musculară. Adaptarea musculaturii scheletice la antrenamentul fizic.	Prelegere/explicatie/conversatie	
Sangele: funcțiile sângelui. Proprietățile fizico-chimice ale sângelui. Plasma sangvină. Eritrocitele, grupele de sânge OAB, RH, transfuziile de sânge, eritropoeza, modificări adaptative ale sângelui în cursul antrenamentului fizic.	Prelegere/explicatie/conversatie	
Respirația: Etapa pulmonară a respirației, Etapa sangvină a respirației, Etapa tisulară a respirației, Reglarea respirației, Adaptarea respirației la	Prelegere/explicatie/conversatie	



antrenamentul fizic.		
Sistemul cardiovascular: Anatomie functionala, proprietatile miocardului, Revolutia cardiac, Reglarea activitatii inimii, Adaptarea sistemului cardiovascular la efortul fizic.E	Prelegere/explicatie/conversatie	
<b>Bibliografie:</b> 1. Grama, M.:Fiziologie generala si Fiziologia efortului fizic – Curs, vol. 1.Editura Alma Mater, Sibiu, 2001 2. Guyton, A. C.:Textbook of medical Physiology, seventh edition, W. B. Saunders Company, Philadelphia, SUA, 1986		
<b>8.2 Seminar/laborator</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observatii</b>
Contractia simpla a muschiului scheletic – secusa musculara (LP virtual) Contractia compusa a muschiului scheletic – tetanos (LP virtual) Rolul placii motorii in instalarea oboselii musculare	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Mecanica respiratorie, volume si capacitati pulmonare; influenta razei cailor respiratorii asupra ventilatiei pulmonare (LP virtual)	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Masurarea capacitatii vitale (CV) si a volumului expirator maxim in prima secunda (VEMS). Calcularea indicelui de permeabilitate bronsica (IPB)	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Masurarea pulsului. Masurarea tensiunii arteriale.	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Determinarea consumului maxim de oxigen (proba Astrand)	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Adaptarea aparatului cardiovascular la efort (proba Ruffier)	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Aprecierea costului cardiac (proba Brouha)	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Reflexele osteo-tendinoase.	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Probe de echilibru	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Determinarea acuitatii vizuale	Explicatie/conversatie/studii de caz	
Ratia alimentara	Explicatie/conversatie/studii de	



	caz	
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Grama, M.: Fiziologie generala si Fiziologia efortului fizic – Curs, vol. 1. Editura Alma Mater, Sibiu, 2001</li><li>2. Guyton, A. C.: Textbook of medical Physiology, seventh edition, W. B. Saunders Company, Philadelphia, SUA, 1986</li></ol>		

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

Continuturile sunt coroborate cu problematica fiziologica a practicării exercițiilor fizice și a sportului. Disciplina corespunde standardelor generale ale educației fizice și sportului contribuind la formarea competențelor profesionale și transversale ale absolvenților specific programului de studiu.

## 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs		Lucrare scrisă cu subiecte teoretice.	60% 10% din oficiu
Seminar/laborator		Notele acordate pentru referate	30%
<b>Standard minim de performanță</b>			
● Cunoașterea, definirea termenilor de baza. Nota 5			

(\*) Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

(\*\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 26.09.2018

Data avizării în Departament: 01.10.2018

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. univ. dr. Victor Sebastian Costache	
Director de departament	Lector univ. Dr. Voichița Gheoca	