

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și Recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Anatomie					
Titularul activităților de curs	Conf. Univ. dr. Alexandru Nemțoi					
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. Dr. COROAMĂ Mihaela Ada					
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	2	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	28	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	14
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	13
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	41
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	• Videoproiector, computer, tablă	
Desfășurare aplicații	Seminar	• Nu este cazul
	Laborator/lucrări practice	• Planșe, mulaje, videoproiector
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. - CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și conforme obiectivelor stabilite de medic, utilizând cunoștințele fundamentale din domeniu.
-------------------------	---

	CP3. Elaborarea și aplicarea programelor de hidrotermoterapie și a altor metode specifice în acord cu patologia și în cadrul programului integrat de tratament recuperator.
Competențe transversale	CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

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

Obiectivul general al disciplinei	Explorarea anatomică a structurilor corpului uman, anatomia aplicată și corelații clinice în domeniul balneofiziokinetoterapiei.
	Curs - Însușirea noțiunilor de osteologie, miologie, artrologie. - Însușirea noțiunilor referitoare la morfologia și structura sistemului respirator, cardiovascular, nervos, digestiv, urogenital, endocrin. - Cunoașterea particularităților articulațiilor corpului omenesc. - Cunoașterea elementelor de anatomie descriptivă a tuturor componentelor aparatului locomotor; - Corelarea elementelor de anatomie descriptivă la nivelul structurilor corespunzătoare lor. - Aplicarea cunoștințelor în practica de kinetoterapie și recuperare medicală; - Studiul regiunilor și spațiilor corpului uman pe segmente axiale (cap, gat, trunchi) sau apendiculare (membre) în cadrul anatomiei topografice; Laborator/ Lucrări practice - Explorare morfologică pe piesa preparată (cadavru).

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive: - definiția anatomiei, - istoric. - obiectul anatomiei; - axe și planuri ale corpului uman; - mișcările segmentelor corpului uman.	2	Conversația didactică Prezentare power point	
2. Aparat locomotor - Introducere în osteologie.: - Scheletul osos, - Clasificarea oaselor; - Structura oaselor.	2	Idem	
3. Aparatul locomotor – Introducere în artrologie: - Componentele anatomice ale unei articulații; - Clasificarea articulațiilor; - Descrierea morfologiei diferitelor tipuri de articulații.	2	Idem	
4. Aparatul locomotor – Introducere în miologie: - Structura anatomică a mușchiului; - Clasificarea mușchilor; - Anexele musculare; - Joncțiunile mușchi tendon;	2	Idem	
5. Oasele și articulațiile neurocraniului: - Descrierea oaselor neurocraniului; - Formă; - Poziție anatomică; - Fețe și margini – descriere anatomică; - Descrierea articulațiilor neurocraniului;	2	Idem	
6. Oasele și articulațiile viscerocraniului: - Descrierea oaselor viscerocraniului; - Formă; - Poziție anatomică; - Fețe și margini – descriere anatomică; - Descrierea articulațiilor viscerocraniului;	2	Idem	
7. Mușchii capului. Vascularizația și inervația extremității	2	Idem	

cefalice:			
• Descrierea mușchilor (origine, inserții, orientare); • Acțiunea mușchilor capului; • Vasele și nervii regionali.			
8.Trunchiul: osteotoracele:	2	Idem	
• Structura peretelui toracic; • Grade de mobilizare ale peretelui toracic.			
9.Peretele abdominal:	2	Idem	
• Planuri musculare; • Fasciile abdominale, diferențe regionale.			
10.Oasele membrului superior:	2	Idem	
• Humerusul: descriere anatomică; • Oasele antebrățului: descriere anatomică; • Oasele mâinii: descriere anatomică.			
11. Articulațiile membrului superior:	2	Idem	
• Centura scapulo-humerală; • Articulația cotului; • Articulația radio-carpiană; • Articulațiile oaselor mâinii.			
12. Oasele membrului inferior:	2	Idem	
• Femurul: descriere anatomică; • Oasele gambei: descriere anatomică; • Oasele piciorului: descriere anatomică.			
13. Articulațiile membrului inferior:	2	Idem	
• Articulația coxo-femurală; • Articulația genunchiului; • Articulația tibio-tarsiană.			
14. Biomecanica membrelor – tipuri de mișcări la nivelul articulațiilor membrelor superioare și inferioare.	2	Idem	
Bibliografie			
• V. Papilian, Ed. All, 2014 – ANATOMIA OMULUI VOL. I APARATUL LOCOMOTOR; • Frank H. Netter, Ed. Medicală Callisto București, 2020 – ATLAS DE ANATOMIE UMANĂ; • Niculescu C, Cărmăciuc R, Voiculescu B, Niță C., Sălăvăstru C., Ciornei C. - Anatomia și fiziologia omului. Compendiu, editia a 3-a, Ed. Corint, București 2023. • Atlas of Clinical Gross Anatomy, Kenneth P. Moses, MD, Pedro B. Nava, PhD, John C. Banks, PhD and Darrell K. Petersen, Ed. Medicală Callisto București, 2016; • Molecular Cell Biology, Harvey Lodish, Arnold Berk, Chris A. Kaiser, Monty Krieger, Matthew P. Scott, Anthony Bretscher, Hidde Ploegh and Paul Matsudaira, Macmillan Learning, 2021; • Gray's Atlas of Anatomy - The Anatomical Basis of Clinical Practice, Susan Stading, Churchill Livingstone, 2020; • McMinn's color Atlas of Human Anatomy, P. H. Abrahams, S. C. Marks Jr., R. T. Hutchings, Ed. Elsevier Science & Technology, 2018. • Anne M.R. Agur, Arthur F. Dalley, II - Grant. Atlas de anatomie (Ediția a XIV-a), Ed.ALL, 2018 • Weir & Abrahams - Imaging Atlas of Human Anatomy, Ed. Elsevier, Ediția a 6 a, 2021 • Metz, Júlia, Ed. University Press, Târgu-Mureș- Fiziologie, 2022 • Al. Ghizdat, Ed. University Press - Anatomie pentru balneofiziokinetoterapie, educație fizică și sport, 2019.			
Bibliografie minimală			
• V. Papilian, Ed. All, 2014 – ANATOMIA OMULUI VOL. I APARATUL LOCOMOTOR; • Frank H. Netter, Ed. Medicală Callisto București, 2020 – ATLAS DE ANATOMIE UMANĂ			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Aparat locomotor - osteologie noțiuni practice: Axe și planuri; Scheletul uman, Mișcarea segmentelor scheletului.	2		
2. Trunchiul: coloana vertebrală și coastele: Coloana vertebrală: Caracterele anatomice ale vertebrelor; Caractere regionale ale vertebrelor; Coloana vertebrală ca întreg – structura anatomică:	2		

Coastele: formă, structură anatomică;		Protocol LP, discutii, demonstrații prin filme didactice și prin imagini prezentate în power point.	
3. Aparatul locomotor – Mușchii trunchiului: Planuri musculare; Mușchii spatelui;	2		
4. Aparatul locomotor – Mușchii abdomenului: Mușchii peretelui abdominal;	2		
5. Recapitulare anatomia trunchiului. Evaluare 1	2		
6. Mușchii membrului superior: Mușchii brațului;	2		
7. Mușchii membrului superior: Mușchii antebrăului	2		
8. Mușchii membrului superior: Mușchii mâinii;	2		
9. Membrul superior – recapitulare. Evaluare 2	2		
10. Mușchii membrului inferior: Mușchii coapsei;	2		
11. Mușchii membrului inferior: Mușchii gambei;	2		
12. Mușchii membrului inferior: Mușchii piciorului. Arcurile pantare	2		
13. Mușchii membrului inferior: recapitulare Evaluare 3	2		
14. Membrul superior și membrul inferior: ▪ Regiuni topografice; ▪ Tipuri de mișcări.	2		

Bibliografie

1. V. Papilian, Ed. All, 2014 – ANATOMIA OMULUI VOL. I APARATUL LOCOMOTOR;
2. Frank H. Netter, Ed. Medicală Callisto București, 2020 – ATLAS DE ANATOMIE UMANĂ;
3. Niculescu C, Cârmaciu R, Voiculescu B, Niță C., Sălăvăstru C., Ciornei C. - Anatomia și fiziologia omului. Compendiu, editia a 3- a, Ed. Corint, București 2023.
4. Atlas of Clinical Gross Anatomy, Kenneth P. Moses, MD, Pedro B. Nava, PhD, John C. Banks, PhD and Darrell K. Petersen, Ed. Medicală Callisto București, 2016;
5. Molecular Cell Biology, Harvey Lodish , Arnold Berk , Chris A. Kaiser , Monty Krieger , Matthew P. Scott , Anthony Bretscher , Hidde Ploegh and Paul Matsudaira, Macmillan Learning , 2021;
6. Gray s Atlas of Anatomy - The Anatomical Basis of Clinical Practice, Susan Stading, Churchill Livingstone, 2020;
7. McMinn s color Atlas of Human Anatomy, P. H. Abrahams, S. C. Marks Jr. , R. T. Hutchings, Ed. Elsevier Science & Technology, 2018.
8. Anne M.R. Agur, Arthur F. Dalley, II - Grant. Atlas de anatomie (Ediția a XIV-a), Ed.ALL, 2018
9. Weir & Abrahams &- Imaging Atlas of Human Anatomy, Ed. Elsevier, Ediția a 6 a , 2021
10. Metz, Júlia, Ed. University Press, Târgu-Mureș- Fiziologie, 2022
11. Al. Ghizdavat, Ed. University Press - Anatomie pentru balneofiziokinetoterapie, educatie fizica si sport, 2019.

Bibliografie minimală

1. V. Papilian, Ed. All, 2014 – ANATOMIA OMULUI VOL. I APARATUL LOCOMOTOR;
2. Frank H. Netter, Ed. Medicală Callisto București, 2020 – ATLAS DE ANATOMIE UMANĂ;

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

- Abordarea tematicii în conformitate cu calificarea viitoare și menținerea discuțiilor practice cu specificul de activitate din cabinetul de kinetoterapie.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	• Capacitatea de înțelegere a termenilor medicali prezentați. • Capacitatea de înțelegere și explicare a	Test grila	60%

	relațiilor care descriu relațiile între diferiți termeni de anatomie. • Aplicarea cunoștințelor dobândite în explicarea unor cazuri concrete din lumea medicală.		
Seminar			
Laborator/lucrări practice	• Înțelegerea noțiunilor teoretice care stau la baza lucrărilor de laborator efectuate. • Identificarea structurilor anatomice prin examinări macroscopice pe mulaj și cadavru. • Identificarea unor elemente de diagnostic diferențial	Proba practică	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
• însușirea unor noțiuni elementare de anatomie, cu particularități pe aparate și sisteme; • însușirea unor noțiuni de anatomie funcțională și biomecanică; • însușirea unor noțiuni cu aplicabilitate în practica curentă ca și kinetoterapeut.
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Explorare morfologică pe piesă preparată (cadavru).

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru Nemțoi	Șef lucr. Dr. COROAMĂ Mihaela Ada

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.03.2024	Conf. Univ. dr. Alexandru Nemțoi

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.04.2023	Prof. univ. dr. Mihai Covașă

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitate „Stefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Medicina
Ciclul de studii	Licența
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și Recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	MICROBIOLOGIE (Bacteriologie, Virusologie, Parazitologie)					
Titularul activităților de curs	Conf. Univ. dr. Lobiuc Andrei					
Titularul activităților aplicative	Asistent Univ. drd. Ștefan Gabriela					
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen	
Regimul disciplinei	Categorii formative a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DF
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	2	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	1	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	28	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	14	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	18
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	18
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	19
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	55
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Sala amfiteatru, videoproiector, laptop, tabla /creta sau hartie
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Videoproiector, tabla,microscopae cu obiectiv cu imersie
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și conforme obiectivelor stabilite de medic, utilizând cunoștințele fundamentale din domeniu. - CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
-------------------------	--

Competențe transversale	CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, evaluarea resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor și timpilor de lucru, termelor de realizare și riscurilor aferente.
-------------------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	Cunoasterea notiunilor de microbiologie.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Microbiologie- definitie, dezvoltarea micorbiologiei ca stiinta; scurt istoric. Conexiunile microbiologiei cu alte stiinte; Scoala romaneasca de microbiologie. Ramurile microbiologiei. Tipuri de microorganisme Relatia parazit- gazda. Microbiota normala. Sectoarele microbiologice ale organismului.	2	Prezentare ppt, videoproiector	
Mecanismele de aparare antiinfectioasa ale gazdei. Bacterii: Structura, Taxonomie- forma, structura , peretele bacterian de tip Gram pozitiv si Gram negativ;peretele bacterian de tip acido alcoolo rezistent; structura interna, sporul bacterian.	2	Idem	
Nutritie si cultivare: Necesitati nutritive, factori de crestere, factori de mediu. Genetica bacteriana: ADN bacterian, variatia genetica, mutanti, plasmide, transpozoni. Transfer genetic, bacteriofagi.	2	Idem	
Agenti antibacterieni- clasificare, mecanism de actiune	2	Idem	
Agenti antibacterieni- continuare: Mecanisme de rezistenta la antibiotice; Medicamente antituberculoase. Principii de antibioterapie in secolul XXI.	2	Idem	
Genul <i>Staphylococcus</i> : Structura, fiziologie, patogenie, epidemiologie, boli determinate.	2	Idem	
Genul <i>Streptococcus</i>, <i>Enterococcus</i> si alti coci Gram pozitiv. Genul <i>Neisseria</i>: <i>N. gonorrhoeae</i>: fiziologie, structura, epidemiologie, boala clinica, tratament, preventie;<i>N. meningitidis</i>: structura, fiziologie, patogenie, imunitate. Alte specii de <i>Neisseria</i>.	2	Idem	
Familia <i>Enterobacteriaceae</i>: genuri si specii cu importanta practica: <i>Escherichia coli</i>, <i>Salmonella</i>, <i>Shigella</i>, <i>Yersinia</i>, <i>Klebsiella</i>, <i>Proteus</i>	2	Idem	
Genul <i>Vibrio</i>: <i>V. cholerae</i>, <i>V. parahaemolyticus</i>, <i>V. vulnificus</i>, <i>Aeromonas</i>, <i>Plesiomonas</i>, <i>Brucella</i> . Bacili Gram pozitiv: <i>Bacillus anthracis</i>, <i>B. cereus</i>, <i>Clostridium</i>, <i>Listeria</i>, <i>Erysipelothrix</i>; <i>Corynebacterium</i>.	2	Idem	
Genul <i>Mycobacterium</i>: <i>M. tuberculosis</i>, <i>M. leprae</i>. Genurile: <i>Treponema</i>, <i>Borrelia</i>, <i>Leptospira</i>. <i>Mycoplasma</i>, <i>Ureaplasma</i>.	2	Idem	
Notiuni generale despre virusuri. Clasificare, structura, replicare.Gastroenterite virale-agenti etiologici.	2	Idem	
Principalele boli determinate de virusuri: hepatitele, gripa, HIV infectia; pandemia SARS CoV-2 diagnostic de laborator, dinamica metodologiei de depistare a infectiei	2	Idem	
Parazitologie. Paraziti: importanta, structura, clasificare. Principalele boli parazitare.	2	Idem	
Principalele boli parazitare- continuare	2	Idem	
Bibliografie			
- Adrian Man, Anca Mare, Felicia Toma. Microbiologie medicala si alimentara Diagnostic de laborator si indrumare practica pentru studenti. 2019, Editura University Press, UMFST Tg Mures. - Man, Adrian, Toma, Felicia, Mare, Anca Delia, Microbiologie medicală și alimentară : parte generală. Târgu-Mureș : University Press, 2015. - Ralph Becker, Textbook of Microbiology, Editura Callisto Reference, 2018, ISBN 9781632399182 - Hamon-Lorleac'h, Béguier, Microbiologie Immunologie, Editura PORPHYRE 92, 2023. - Anca Ungureanu, Virusologie medicala - Editura: SITECH, 2017. - Buiuc, Dumitru, Tratat de microbiologie clinica. Editia a III-a -Editura MEDICALA, 2017. - Botnariuc, Mihaela Virusologie si micologie. Note de curs - Editura ETNA, 2021. - Manual of clinical Microbiology, ASM 2016 - Ryan, Kenneth J., Nafees Ahmad, J. Andrew Alspaugh, W. Lawrence Drew, Michael Lagunoff, Paul			

Pottinger, L. Barth Reller, Megan E. Reller, Charles R. Sterling, and Scott Weissman. Ryan & Sherris Medical Microbiology. McGraw Hill Professional, 2022.
Bibliografie minimală
- Adrian Man, Anca Mare, Felicia Toma. Microbiologie medicala si alimentara Diagnostic de laborator si indrumare practica pentru studenti. 2019, Editura University Press, UMFST Tg Mures. - Man, Adrian, Toma, Felicia, Mare, Anca Delia, Microbiologie medicală și alimentară : parte generală. Târgu-Mureș: University Press, 2015. - Ralph Becker, Textbook of Microbiology, Editura Callisto Reference, 2018, ISBN 9781632399182.

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Protecția muncii în laboratorul de microbiologie. Omniprezența bacteriilor. Sterilizare și dezinfectie. Dezinfectia apei de baut.	1	Plan-protocol de lucru transmis către studenți	
• Infecția în spital. Quiz. Principalele dezinfectante folosite în practică.	1	Idem	
• Spălatul pe mâini: tehnica, eficiența. Necesitatea decontaminării prin spălare corectă.	1	Idem	
• Investigarea de laborator a unei boli transmise prin aliment contaminat.	1	Idem	
• Bacterii cu poarta de intrare tractusul gastrointestinal: <i>Staphylococcus</i> , <i>Campylobacter</i>	1	Idem	
• Idem: <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Yersinia</i> , <i>Listeria</i>	1	Idem	
• <i>Clostridium perfringens</i> , <i>C. difficile</i> , <i>Bacillus cereus</i> : TIA, GE- investigarea de laborator; <i>Vibrio</i>	1	Idem	
• Diagnosticul de laborator al infecției: prelevare, transport, conservare, examinare; Exsudat faringian, nazal, puroi	1	Idem	
• Diagnosticul de laborator al infecției: prelevare, transport, conservare, examinare; Infecția urinară, meningita	1	Idem	
• Diagnosticul de laborator în sindromul diareic infecțios. Studii de caz	1	Idem	
• Diagnosticul de laborator în TIA, adaptat fiecărui agent etiologic implicat.	2	Idem	
• Studii de caz/exemple de investigare. Discuție privind diagnosticul de laborator în pandemia Covid.	2	Idem	

Bibliografie
- Adrian Man, Anca Mare, Felicia Toma. Microbiologie medicala si alimentara Diagnostic de laborator si indrumare practica pentru studenti. 2019, Editura University Press, UMFST Tg Mures. - Man, Adrian, Toma, Felicia, Mare, Anca Delia, Microbiologie medicală și alimentară : parte generală. Târgu-Mureș : University Press, 2015. - Ralph Becker, Textbook of Microbiology, Editura Callisto Reference, 2018, ISBN 9781632399182 - Hamon-Lorleac'h, Béguier, Microbiologie Immunologie, Editura PORPHYRE 92, 2023. - Anca Ungureanu, Virusologie medicala - Editura: SITECH, 2017. - Buiuc, Dumitru, Tratat de microbiologie clinica. Editia a III-a -Editura MEDICALA, 2017. - Botnariuc, Mihaela Virusologie si micologie. Note de curs - Editura ETNA, 2021. - Manual of clinical Microbiology, ASM 2016 - Ryan, Kenneth J., Nafees Ahmad, J. Andrew Alspaugh, W. Lawrence Drew, Michael Lagunoff, Paul Pottinger, L. Barth Reller, Megan E. Reller, Charles R. Sterling, and Scott Weissman. Ryan & Sherris Medical Microbiology. McGraw Hill Professional, 2022.

Bibliografie minimală
- Adrian Man, Anca Mare, Felicia Toma. Microbiologie medicala si alimentara Diagnostic de laborator si indrumare practica pentru studenti. 2019, Editura University Press, UMFST Tg Mures. - Man, Adrian, Toma, Felicia, Mare, Anca Delia, Microbiologie medicală și alimentară : parte generală. Târgu-Mureș: University Press, 2015.
Ralph Becker, Textbook of Microbiology, Editura Callisto Reference, 2018, ISBN 9781632399182.

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

Aplicarea în practica curentă a cunoștințelor de microbiologie
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Capacitatea de înțelegere a termenilor prezentați. Capacitatea de înțelegere și explicare a relațiilor care descriu comportamentul alimentar Aplicarea cunoștințelor dobândite în explicarea unor cazuri concrete din domeniul medical.	Examen grilă	60%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	Înțelegerea noțiunilor teoretice care stau la baza lucrărilor de laborator efectuate. Identificarea unor studii de caz	Verificare practica, Test grila din lucrările practice	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

- Sa cunoasca notiunii de microorganism, microbiota indigena, relatii microorganism gazda.
- Sa cunoasca agentii etiologici ai TIA .
- Sa cunoasca etapele de diagnostic a unei izbucniri determinata de aliment/ apa de baut.

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- Sa identifice unele situatii concrete si sa ofere cu solutii.
- Sa cunoasca tehnicile de sterilizare, asepsie si antisepsie aplicabile in domeniul nutritiei.
- Sa identifice agentii etiologici ai TIA.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Conf. Univ. dr. Lobiuc Andrei	Asistent Univ. drd. Ștefan Gabriela

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru Nemțoi

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai Covașă

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitate „Stefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Medicina
Ciclul de studii	Licenta
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și Recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	BIOMECHANICA					
Titularul activităților de curs	Șef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai					
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai					
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	2	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	28	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	14
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	13
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	41
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	- mod de organizare: frontal - resurse materiale: videoproiector	
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	- mod de organizare: frontal, grup, individual - resurse materiale: aparate de măsurare utilizate în biomecanica
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. - CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și conforme
-------------------------	---

	obiectivelor stabilite de medic, utilizând cunoștințele fundamentale din domeniu.
	• C7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe transversale	• CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, evaluarea resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor și timpilor de lucru, termelor de realizare și riscurilor aferente.

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

Obiectivul general al disciplinei	• Cunoștințe fundamentale de biomecanică
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații	
• Bazele mecanice ale mișcării corpului • Introducere în biomecanică • Legile fundamentale ale mecanicii	2	Verbale (expunerea, explicația, conversația)		
• Particularitățile biomecanice ale aparatului locomotor • Generalități despre oase • Generalități despre articulații • Generalități despre mușchi	2			
• Mecanisme generale ale locomoției • Forțele interne, forțele externe	2			
• Principii generale ale locomoției	2			
• Tipuri de statică și dinamică	2			
• Biomecanica coloanei vertebrale • Structura funcțională a coloanei vertebrale	2			
• Biomecanica articulației umărului • Structura funcțională și biomecanica centurii scapulare • Structura funcțională și biomecanica umărului	2			
• Biomecanica articulației cotului • Structura funcțională a articulației cotului • Biomecanica articulației cotului	2			
• Biomecanica articulației pumnului și a mâinii • Structura funcțională a articulației pumnului și a mâinii	2			
• Biomecanica articulației șoldului • Structura funcțională a bazinului • Structura funcțională a șoldului	2			
• Biomecanica articulației genunchiului • Structura funcțională a genunchiului	2			
• Biomecanica gambei și piciorului • Structura funcțională a gambei • Structura funcțională a gleznei și piciorului	2			
• Mișcărilor aparatului locomotor • Mișcărilor ciclice și aciclice, fazele mersului, fazele alergării • Caracteristicile mersului și alergării	2			
• Mișcărilor corpului (alergare, sărituri, aruncări, sporturi)	2			
Bibliografie				
• Enciulescu C., 2019, Anatomie: generalitati, biomecanica, Ed. University Press, Tirgu Mures. • Lazar Andreea, 2017, Kinesiologie, Ed Universitatii Stefan cel Mare, Suceava. • Fagaras Simona, 2015, Biomecanica aruncarilor la cos in jocul de baschet, Ed Universitatii UAIC, Iasi. • James Watkins, Editura Taylor & Francis Ltd- Fundamental Biomechanics of Sport and Exercise, 2014.				
Bibliografie minimală				
• Enciulescu C., 2019, Anatomie: generalitati, biomecanica, Ed. University Press, Tirgu Mures. • Lazar Andreea, 2017, Kinesiologie, Ed Universitatii Stefan cel Mare, Suceava.				

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Bazele mecanice ale mișcării corpului • Introducere în biomecanică • Legile fundamentale ale mecanicii	2		

• Particularitățile biomecanice ale aparatului locomotor • Generalități despre oase • Generalități despre articulații • Generalități despre mușchi	2	Verbale (expunerea, explicația, conversația)		
• Mecanisme generale ale locomoției • Forțele interne, forțele externe	2			
• Principii generale ale locomoției	2			
• Tipuri de statică și dinamică	2			
• Biomecanica coloanei vertebrale • Structura funcțională a coloanei vertebrale	2			
• Biomecanica articulației umărului • Structura funcțională și biomecanica centurii scapulare • Structura funcțională și biomecanica umărului	2			
• Biomecanica articulației cotului • Structura funcțională a articulației cotului • Biomecanica articulației cotului	2			
• Biomecanica articulației pumnului și a mâinii • Structura funcțională a articulației pumnului și a mâinii	2			
• Biomecanica articulației șoldului • Structura funcțională a bazinului • Structura funcțională a șoldului	2			
• Biomecanica articulației genunchiului • Structura funcțională a genunchiului	2			
• Biomecanica gambei și piciorului • Structura funcțională a gambei • Structura funcțională a gleznei și piciorului	2			
• Mișcările aparatului locomotor • Mișcările ciclice și aciclice, fazele mersului, fazele alergării • Caracteristicile mersului și alergării	2			
• Mișcările corpului (alergare, sărituri, aruncări, sporturi)	2			
Bibliografie				
• Enciulescu C., 2019, Anatomie: generalitati, biomecanica, Ed. University Press, Tirgu Mures. • Lazar Andreea, 2017, Kinesiologie, Ed Universitatii Stefan cel Mare, Suceava. • Fagaras Simona, 2015, Biomecanica aruncarilor la cos in jocul de baschet, Ed Universitatii UAIC, Iasi. • James Watkins, Editura Taylor & Francis Ltd- Fundamental Biomechanics of Sport and Exercise, 2014.				
Bibliografie minimală				
• Enciulescu C., 2019, Anatomie: generalitati, biomecanica, Ed. University Press, Tirgu Mures. • Lazar Andreea, 2017, Kinesiologie, Ed Universitatii Stefan cel Mare, Suceava.				

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

• Disciplina urmărește să obișnuiască studenții cu realizarea unui proces instructiv-educativ bazat pe respectarea principiilor didactice și pe folosirea metodelor generale și specifice de predare în funcție de particularitățile subiecților, prin introducerea strategiilor educaționale centrate pe elev/student. Sunt prezentate aspectele ce impun schimbarea strategiei predării, astfel încât să fie satisfăcute necesitățile fiecărui student în parte.
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Capacitatea de a sintetiza a noțiunilor teoretice privind procesul locomoției umane	Test grila	60%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	Capacitatea de a elabora și aplica programe de kinetoterapie adaptate patologiei și diagnosticului clinic stabilite de medic, utilizând cunoștințele fundamentale din domeniu.	Verificare portofoliu, Proba practica	40%

Proiect			
---------	--	--	--

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
• Bazele mecanice ale mișcării corpului • Cunostinte fundamentale de biomecanică • Legile fundamentale ale mecanicii • Particularitățile biomecanice ale aparatului locomotor
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Biomecanica articulațiilor • Tipuri de statică și dinamică • Biomecanica coloanei vertebrale

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Şef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai	Şef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea "Ștefan Cel Mare" din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	KINETOLOGIE				
Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana				
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. BOSANCU Anca				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar		Laborator/lucrări practice	2	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar		Laborator/lucrări practice	28	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:							ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe							16
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren							10
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							15
II d) Tutoriat							-
III Examinări							3
IV Alte activități (precizați):							-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	41
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Bazele teoretice ale kinetoterapiei, Anatomie, Biomecanică
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• prelegere cu suport electronic: videoproiector, acces la internet și echipamente multimedia
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Laborator de kinetoterapie dotat corespunzător cerințelor, videoproiector, aparatura specială de kinetoterapie: covor, saltele, banci de gimnastică, scări fixe, obiecte portative (bastoane, mingi medicinale), oglinzi, bară de perete, compas
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia.
-------------------------	--

	• CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și conforme obiectivelor stabilite de medic, utilizând cunoștințele fundamentale din domeniu. • CP6. Instruirea pacientului în vederea utilizării ortezelor și altor dispozitive de facilitare a activităților cotidiene și socio-profesionale • CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe transversale	

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

Obiectivul general al disciplinei	• Formarea sistemului de deprinderi și priceperi teoretice și practice din domeniul motricității • Cunoașterea și înțelegerea conceptelor privind determinarea complexă a motricității (mișcarea ca proces-produs-instrument) și a cercetării dezvoltării acesteia
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1.Importanta disciplinei. Terminologie. Bazele fiziologice ale miscarii. Kinetoterapia ca știință. Interrelatia cu alte discipline.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
2.Definiție și obiective. Corpul omenesc ca un tot unitar. Rolul mișcărilor în structurarea corpului omenesc. Postura și locomoția umană. Bazele anatomo-funcționale ale mișcării: planuri, axe, poziții; mișcările în locomoție	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
3.Bazele fiziologice ale mișcării. Locomotia umana. Evolutia filogenetica a posturii și locomotiei: definirea termenilor;tipuri de statica și locomotie; clasificarea miscarilor in locomotie.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
4.Exercițiul fizic terapeutic: structura exercițiului fizic, modalități de aplicare ale exercițiului, efectele exercițiului fizic.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
5.Bazele teoretice și practice ale tehnicilor în kinetoterapie: tehnici anakinetice; tehnici kinetice.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
6.Căile motorii voluntare, involuntare, controlul motor, etapele mișcării voluntare.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
7.Unitatea funcțională locomotorie: neuro-mio-artro-kinetică: particularități structurale și fiziologice. Importanța lor în kinetoterapie.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
8.Bazele fizice ale mișcării: legile lui Newton; pârghii și pârghii osoase; scripeti; plan înalt; gradele de libertate și axele de mișcare; forțele exterioare ale locomotiei Calități motrice- forță și rezistență, generalități.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
9.Bazele anatomice, fiziologice și fiziopatologice ale miscarii: articulația-structură, tipuri, elemente de biomecanică, funcțiile articulației; osteologie – generalități; miologie-structură, clasificare. Nervi- structură; clasificare; sindroame; unitate motorie.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
10.Kinematica, kinetica și relația cu pozițiile - posturi, control, coordonare, echilibru. Deprinderi motrice complexe: mers, alergare, săritura, aruncare.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
11.Caracteristicile contracției musculare. Bazele fiziologice ale forței musculare: tipuri de contracție musculară; efecte fiziologice.	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
12.Evaluare în kinetoterapie: evaluare subiectivă și obiectivă. Evaluarea funcțională (cardio-respiratorie și neuro-musculară).	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
13.Adaptări fiziologice: adaptări metabolice, cardiovasculare, respiratorii, alte tipuri, dezadaptări și adaptări cu vârsta	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	
14.Modificari adaptative osoase. Evolutia masei osoase odata cu varsta . Remodelarea osoasa. Repararea osului	2	Expunere sistematica –Prelegere on line	

(stadii). Relatia patologia osului- kinetoterapie. Importanta lor în kinetologia medicala profilactica si terapeutica. Raportul între: patologia cartilajului kinetoterapie; patologia articulara kinetoterapie; patologia tendo-ligamentara-kinetoterapie; patologia neuromusculara-kinetoterapie.			
Bibliografie			
• Suport de curs • Chimingică Daniela Iuliana, Esențial în kinetoterapie: baze anatomice, obiective, tehnici și metode, Editura Pim, Iași, 2018 • Sbenghe, T, Berteanu, M. Kinetologie. Ed. Medicala, Bucuresti,2019. • Flora Dorina. Tehnici de bază în kinetoterapie. Editura Universității, Oradea, 2002. • Marcu V, Dan Mirela. Kinetoterapie/Physiotherapy. Ed. Universității din Oradea, 2006			
Bibliografie minimală			
• Suport de curs • Chimingică Daniela Iuliana, Esențial în kinetoterapie: baze anatomice, obiective, tehnici și metode, Editura Pim, Iași, 2018			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Bazele anatomo-funcționale ale mișcării: planuri, axe, poziții	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
2. Bazele anatomo-funcționale ale mișcării: tipuri de mișcări, tipuri de contracții	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
3. Exercițiul fizic terapeutic: structura exercițiului fizic, modalități de aplicare ale exercițiului, efectele exercițiului fizic	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
4. Tehnicile kinetice dinamice: mobilizările pasive	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
5. Tehnicile kinetice dinamice: mobilizările pasiv-active, activo-pasive, mobilizarile pasive mecanice, tractiunile	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
6. Tehnicile kinetice dinamice: mobilizarile active libere, mobilizarile active cu rezistenta	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
7. Mișcarea concentrica si miscarea excentrica	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
8. Mișcarea in interiorul segmentului de contractie și mișcarea in afara segmentului de contractie	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
9. Tehnicile kinetice statice: izometria și relaxarea musculară	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
10. Tehnicile akinetice: imobilizarea si posturarea	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
11. Etapele progamului de recuperare. Principiile aplicate în recuperarea medicală	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
12. Evaluarea în kinetoterapie. Evaluarea funcțională	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
13. Obiectivele aplicate în recuperarea medicală. Mijloacele folosite pentru îndeplinirea obiectivelor.	2	Conversatia didactica Demonstratie, Exercițiu	
14. Verificare practică	2		
Bibliografie			
• Caiet de lucrări practice • Suport de curs • Chimingică Daniela Iuliana, Esențial în kinetoterapie: baze anatomice, obiective, tehnici și metode, Editura Pim, Iași, 2018 • Sbenghe, T, Berteanu, M. Kinetologie. Ed. Medicala, Bucuresti,2019. • Flora Dorina. Tehnici de bază în kinetoterapie. Editura Universității, Oradea, 2002. • Marcu V, Dan Mirela. Kinetoterapie/Physiotherapy. Ed. Universității din Oradea, 2006			
Bibliografie minimală			
• Caiet de lucrări practice • Chimingică Daniela Iuliana, Esențial în kinetoterapie: baze anatomice, obiective, tehnici și metode, Editura Pim, Iași, 2018			

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

- Este o disciplină de studiu prevăzută în planul de învățământ, pentru primul ciclu de formare profesională, ciclul de licență, face parte din disciplinele fundamentale de bază ce contribuie la formarea competențelor și capacităților generale, prezintă aspectele ce reglementează și direcționează desfășurarea activităților practice specifice domeniului. Este o disciplină de bază necesară disciplinelor ulterioare, care asigura un suport practic util în practica specifică recuperării.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- Cunoașterea notiunilor specifice disciplinei - Folosirea corectă și adecvată a terminologiei disciplinei kinetologie. - Organizarea procesului de evaluare și recuperare - Intervenții, exemplificări în cadrul cursului interactiv - Alte activități, quiz	Test grila	60%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	-Cunoașterea noțiunilor, elementelor, tehnicilor și metodelor utilizate în domeniu; -Capacitatea de a utiliza corect, de a explica și demonstra tehnicile și metodele prezentate în cadrul disciplinei.	Verificare practică	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

- însușirea principalelor mijloace ale kinetologiei;

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- cunoașterea și demonstrarea tehnicilor de bază în kinetologie

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Conf. univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana	Șef lucr. BOSANCU Anca

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru Nemțoi

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai Covașă

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea "Ștefan Cel Mare" din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	EVALUARE OSTEOARTICULARA SI MUSCULARA				
Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana				
Titularul activităților aplicative	Conf. univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	1	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	2	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	14	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	28	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	20
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	15
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	55
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Anatomie, Fiziologie, Biomecanica.
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• prelegere cu suport electronic: videoproiector, documentare interactive, filme științifice medicale;
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Echipament de predare multimedia • Aparatura de specialitate: goniometru, scoliometru, dinamometru, caliper, banda metrica, taliometru • resurse materiale: planșe, mulaje, atlase, softuri anatomice
	Proiect	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe	• CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea
------------	---

profesionale	determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia • CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe transversale	• CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul.

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

Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea notiunilor, tehnicilor și metodelor de baza în domeniul măsurării și evaluării motrice și somato-funcționale
	• Facilitarea colaborării dintre specialistul în balneofiziokinetoterapie și specialistii de explorări paraclinice pentru obținerea unor rezultate concordante cu observația clinică necesare monitorizării clinico-terapeutice.
	• Evaluarea recuperării deficitelor motorii și senzitive cauzate de lezarea diverselor componente ale aparatului locomotor

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Curs 1. Măsurare și evaluare - principii generale. Erori de măsurare. Metode de evaluare a amplitudinii articulare. Sisteme de înregistrare. Modificări ale mobilității articulare. Calcularea coeficientului global funcțional de mobilitate. Reguli de efectuare a bilanțului articular. Tipuri de fibre musculare. Tipuri de contracții musculare. Cotare bilanțului muscular. Reguli de efectuare a bilanțului muscular.	2	Expunere sistematică –Prelegere on line	
• Curs 2. Testarea articulară a coloanei vertebrale. Bilanțul articular al coloanei cervicale, dorsolombare și al toracelui. Bilanțul muscular al coloanei cervicale și dorsolombare.	2	Idem	
• Curs 3. Testarea articulară și musculară a umărului și centurii scapulare. Bilanțul articular și muscular al umărului. Bilanțul muscular al centurii scapulare. Mișcările proprii ale centurii scapulare.	2	Idem	
• Curs 4. Testarea articulară și musculară a cotului. Testarea articulară și musculară a antebrațului. Bilanțul articular și muscular al cotului. Bilanțul articular și muscular al antebrațului.	2	Idem	
• Curs 5. Testarea articulară și musculară a pumnului și mâinii. Bilanțul articular și muscular al pumnului și mâinii. Bilanțul articular al degetelor. Testarea prehensiunii.	2	Idem	
• Curs 6. Testarea articulară și musculară a șoldului. Testarea articulară și musculară a genunchiului. Bilanțul articular și muscular al șoldului și genunchiului.	2	Idem	
• Curs 7. Testarea articulară și musculară a gleznei. Testarea articulară și musculară a piciorului. Bilanțul articular și muscular al gleznei și piciorului. Testarea articulară și musculară a articulației temporo-mandibulare.	2	Idem	
Bibliografie			
1. Suport de curs 2. Nicu Alexandrina, Irsay Laszlo, Onac Ioan, Pop Luminita, Ungur Rodica, Popa Alina-Evaluare clinică articulară și musculară, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hatieganu”, Cluj Napoca, 2016. 3. Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie și educație fizică, University Press, Tg Mures 2014 4. Chimingica Daniela Iuliana-Esential în KINETOTERAPIE, Editura PIM, 2018 - Joseph E. Muscolino, Editura Elsevier, Kinesiology, Ediția a 4 a , 2023. - Christy J., Jones and Bartlett Publishers, Inc, Functional Anatomy: Musculoskeletal Anatomy, Kinesiology, and Palpation for Manual Therapists, Ediția a 2 a ,2022.			
Bibliografie minimală			
1. Suport de curs 2. Nicu Alexandrina, Irsay Laszlo, Onac Ioan, Pop Luminita, Ungur Rodica, Popa Alina-Evaluare clinică			

articulara și musculara, Editura Medicala Universitară „Iuliu Hatieganu”, Cluj Napoca, 2016. 3. Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie și educație fizică, University Press, Tg Mures 2014

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• LP.1 Măsurare și evaluare - principii generale. Erori de măsurare. Modificări ale mobilității articulare. Moduri de efectuare a goniometriei. Calcularea coeficientului global funcțional de mobilitate. Reguli de efectuare a bilanțului articular. Cotarea bilanțului muscular. Reguli de efectuare a bilanțului muscular.	2	Conversația didactică Aplicații	
• LP.2 Bilanțul articular al coloanei cervicale, dorsolombare și al toracelui. Bilanțul muscular al coloanei cervicale și dorsolombare.	2	Idem	
• LP.3 Bilanțul articular și muscular al umărului.	2	Idem	
• LP.4. Bilanțul muscular al centurii scapulare. Mișcările proprii ale centurii scapulare.	2	Idem	
• LP.5 Bilanțul articular și muscular al cotului.	2	Idem	
• LP.6 Bilanțul articular și muscular al antebrățului.	2	Idem	
• LP.7 Bilanțul articular și muscular al pumnului și mâinii.	2	Idem	
• LP.8 Bilanțul articular al degetelor. Testarea prehensiunii.	2	Idem	
• LP.9 Bilanțul articular și muscular al șoldului.	2	Idem	
• LP.10 Bilanțul articular și muscular al genunchiului	2	Idem	
• LP.11 Bilanțul articular și muscular al gleznei.	2	Idem	
• LP.12. Bilanțul articular și muscular al piciorului.	2	Idem	
• LP.13 Bilanțul articular și muscular al articulației temporo-mandibulare.	4	Idem	

Bibliografie

1. Caiet de lucrări practice
2. Nicu Alexandrina, Irsay Laszlo, Onac Ioan, Pop Luminita, Ungur Rodica, Popa Alina-Evaluare clinică articulară și musculară, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hatieganu”, Cluj Napoca, 2016.
3. Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie și educație fizică, University Press, Tg Mures 2014
4. Chimingica Daniela Iuliana-Esential în KINETOTERAPIE, Editura PIM, 2018

Bibliografie minimală

1. Caiet de lucrări practice
2. Nicu Alexandrina, Irsay Laszlo, Onac Ioan, Pop Luminita, Ungur Rodica, Popa Alina-Evaluare clinică articulară și musculară, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hatieganu”, Cluj Napoca, 2016.
3. Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie și educație fizică, University Press, Tg Mures 2014

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

- Este o disciplină de studiu prevăzută în planul de învățământ, pentru primul ciclu de formare profesională, ciclul de licență. Face parte din disciplinele fundamentale de bază ce contribuie la formarea competențelor și capacităților generale, prezintă aspectele ce reglementează și direcționează desfășurarea activităților practice specifice domeniului. Este o disciplină de bază necesară disciplinelor ulterioare, care asigură un suport practic util în practica specifică recuperării.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- Capacitatea de a folosi corect și adecvat terminologia disciplinei. - Capacitatea de evaluare primară funcțională (metode) - Cunoașterea etapelor, protocoalelor și principiilor măsurării și evaluării - Capacitatea de utilizare a tehnicilor specifice	Test grila	60%

	de recuperare medicala		
Seminar			
Laborator/lucrări practice	- Cunoasterea tehnicilor si metodelor de explorare paraclinica - Implicare în pregătirea si prezentarea portofoliului care contine toate masuratorile si evaluarile efectuate	Proba practica	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
Cunoasterea notiunilor, tehnicilor si metodelor de baza in domeniul masurarii si evaluarii motrice si somato-functionale
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
- Facilitarea colaborarii dintre specialistul în balneofiziokinetoterapie si specialistii de explorari paraclinice pentru obtinerea unor rezultate concordante cu observatia clinica necesare monitorizarii clinico-terapeutice. - Evaluarea recuperarii deficientelor motorii si senzitive cauzate de lezarea diverselor componente ale aparatului locomotor

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Conf. univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana	Conf. univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf.univ.dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof.univ.dr.Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea "Ștefan Cel Mare" din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Informatică medicală. Biostatistică				
Titularul activităților de curs	Sl. Dr. Ing. Roxana TODEREAN				
Titularul activităților aplicative	Sl. Dr. Ing. Roxana TODEREAN				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	14	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	15
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	15
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	14
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	44
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5. Conținut (deci unde este cazul)		
Desfășurare a cursului		• Laptop, Videoproiector
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Laptop, Videoproiector
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	•
Competențe transversale	CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, evaluarea resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor și timpilor de lucru, termelor de realizare și riscurilor aferente.

	CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.
--	---

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

Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea abilităților în cercetarea științifică prin conexiuni interdisciplinare cu disciplinele teoretice și aplicative.
	Curs - cunoașterea sistemului național și conceptual din cercetarea științifică; - cunoașterea noțiunilor și terminologiei specifice disciplinei și să utilizeze în mod adecvat; - familiarizarea cu etapele și strategiile cercetării științifice, cu analiza rațională a fenomenelor și proceselor, creșterea competitivității și calității activităților și proiectelor științifice; Lucrări practice - utilizarea abilităților și atitudinilor specifice învățării în context universitar. - armonizarea cercetărilor științifice la exigențele europene și internaționale; - construirea și verificarea unor ipoteze științifice, analiza și interpretarea datelor oferite de cercetarea științifică, tipuri de analiză statistică și modalități de exprimare a rezultatelor; - cunoașterea normelor și exigențelor în cercetarea științifică contemporană; - cunoașterea modului de realizare a desingn-urilor experimentale, de redactare a unei lucrări științifice și de prezentare a rezultatelor cercetării; - elaborarea unui algoritm decizional practic bazat pe date din literatura științifică;

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Curs introductiv. Prezentarea fișei disciplinei și a programării cursurilor. Introducere în tematica multidisciplinară a cursului. Istoricul informaticii medicale	2	Prezentare power point, videoprojector	
• Bazele biostatisticii. Concepte fundamentale. Parametri și eșantioane statistice. Date și tipuri de date. Măsurare. Exemple din medicină.	2	Idem	
• Eșantionarea. Eșantionarea simplă aleatorie. Eșantionarea stratificată. Eșantionarea sistematică. Eșantionarea grupată. Exemple din medicină.	2	Idem	
Etapele designului unui studiu statistic. Termeni de bază și definiții. Evitarea bias-ului în studii. Subiectul randomizării. Exemple din medicină	2	Idem	
• Tabele de frecvență. Histograma. Tipuri de Distribuții. Alte tipuri de reprezentări grafice. Exemple din medicină	2	Idem	
• Statistica descriptivă. Indicatori ai tendinței centrale: media, mediana, modul. Indicatori de dispersie. Asimetrie și boltire. Exemple.	2	Idem	
• Indicatori ai variației. Calculul varianței și a deviației standard. Calculul coeficientului de variație. Teorema lui Chebyshev.	2	Idem	

Bibliografie

- Drugan T., Bolboaca S., Lecuta D., Curs de Biostatistică Medicală, ed. a 2-a, Ed. Iuliu Hațieganu, 2018
- Georgescu G., Dascălu C., Georgescu A.I., Informatică Medicală și Biostatistică, Casa de Editură Venus, Iași, 2006
- Mihai Tarata, Daniel Georgescu, Badea Petrica, Alexandru Dragos Ovidiu, Serbanescu Mircea-Sebastian, Manea Nicolae Catalin, Informatica medicala si biostatistica, Editura Medicala Universitara, 2020
- Cristina G. Dascălu, Lucian V. Boiculese, Mihaela Moscalu "Tehnici de Prelucrare a Datelor în Practica Medicală – Îndrumar în Access și Excel" – editura "Gr.T.Popa", U.M.F. Iași - 2015.
- Lucian. V. Boiculese, Cristina Dascalu, Gabriel Dimitriu, Mihaela Moscalu, Adrian Doloca „Metode descriptive si elemente de analiza statistica a datelor medicale” – editura Performantica, Iasi 2012.
- Iliuta, Luminita, Informatica medicala si biostatistica. Curs unic pentru studenti, Editura: Carol Davila, 2017,
- Harvey Motulsky, Essential Biostatistics: A Nonmathematical Approach, Oxford, 2015.

Bibliografie minimală			
• Cristina G. Dascălu, Lucian V. Boiculese, Mihaela Moscalu "Tehnici de Prelucrare a Datelor în Practica Medicală – Îndrumar în Access și Excel" – editura "Gr.T.Popa", U.M.F. Iași - 2015. • Lucian. V. Boiculese, Cristina Dascalu, Gabriel Dimitriu, Mihaela Moscalu, Adrian Doloca „Metode descriptive si elemente de analiza statistica a datelor medicale” – editura Performantica, Iasi 2012. • Mihai Tarata, Daniel Georgescu, Badea Petrica, Alexandru Dragos Ovidiu, Serbanescu Mircea-Sebastian, Manea Nicolae Catalin, Informatica medicala si biostatistica, Editura Medicala Universitara, 2020			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Introducere: prezentarea disciplinei și tematica, planificarea cercetării; discutarea bibliografiei și alte referințe.	1	Oral, prezentare, protocol scris	
• Sistemul de operare Windows: elemente de bază. Modalitatea corectă de utilizare a MS Word, Excel.	2	Idem	
• Microsoft Excel: tipuri de date, operatori, metode de referință, formatare, crearea unei funcții	1	Idem	
• Microsoft Excel: realizarea de calcule folosind biblioteca de funcții.	1	Idem	
• Microsoft Excel: metode de verificare a datelor, filtre, ordonări.	1	Idem	
• Explorarea cercetării cu exerciții practice și baze de date	2	idem	
• Exerciții statistice practice, interpretarea și vizualizarea rezultatelor.	2	idem	
Validarea datelor și a rezultatelor; reluarea exercițiilor	2	idem	
• statistice practice			
• Continuarea metodelor de cercetare și expunerea rezultatelor sumare.	1	idem	
• Moduri de vizualizare a datelor; cum sunt prezentate datele în grafice și tabele	1	idem	

Bibliografie			
• Radcliffe, C., 2020, How to Analyze Data. Red Globe Press. • Tan, W. , 2018, Research Methods: A Practical Guide for Students and Researchers. World Scientific Publishing. • Cristina G. Dascălu, Lucian V. Boiculese, Mihaela Moscalu "Tehnici de Prelucrare a Datelor în Practica Medicală – Îndrumar în Access și Excel" – editura "Gr.T.Popa", U.M.F. Iași - 2015. • Lucian. V. Boiculese, Cristina Dascalu, Gabriel Dimitriu, Mihaela Moscalu, Adrian Doloca „Metode descriptive si elemente de analiza statistica a datelor medicale” – editura Performantica, Iasi 2012. • Mihai Tarata, Daniel Georgescu, Badea Petrica, Alexandru Dragos Ovidiu, Serbanescu Mircea-Sebastian, Manea Nicolae Catalin, Informatica medicala si biostatistica, Editura Medicala Universitara, 2020			
Bibliografie minimală			
• Cristina G. Dascălu, Lucian V. Boiculese, Mihaela Moscalu "Tehnici de Prelucrare a Datelor în Practica Medicală – Îndrumar în Access și Excel" – editura "Gr.T.Popa", U.M.F. Iași - 2015. • Lucian. V. Boiculese, Cristina Dascalu, Gabriel Dimitriu, Mihaela Moscalu, Adrian Doloca „Metode descriptive si elemente de analiza statistica a datelor medicale” – editura Performantica, Iasi 2012.			

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

• Este o disciplină de studiu prevăzută în planul de învățământ, pentru primul ciclu de formare profesională, ciclul de licență, face parte din disciplinele de studiu ce contribuie la formarea competențelor și capacităților generale, prezintă aspectele ce reglementează și direcționează desfășurarea activităților practice specifice domeniului.
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Capacitatea de a defini și descrie cercetarea științifică	Test grilă	40%
Seminar			

Laborator/lucrări practice	Capacitatea de a utiliza noțiunile dobândite pentru simularea realizării unei cercetări științifice	Test practic	60%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs			
• Cunoașterea elementelor teoretice fundamentale (metodologia cercetării științifice) din fiecare capitol și aplicațiile aferente. • Cunoașterea sistemului național și conceptual din cercetarea științifică; • Cunoașterea noțiunilor și terminologiei specifice disciplinei și utilizarea în mod adecvat			
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă			
• Construirea și verificarea unor ipoteze științifice, analiza și interpretarea datelor oferite de cercetarea științifică, tipuri de analiză statistică și modalități de exprimare a rezultatelor; • Cunoașterea normelor și exigențelor în cercetarea științifică contemporană; • Cunoașterea modului de realizare a design-urilor experimentale, de redactare a unei lucrări științifice și de prezentare a rezultatelor cercetării; • Elaborarea unui algoritm decizional practic bazat pe date din literatura științifică;			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Sl. Dr. Ing. Roxana TODEREAN	Sl. Dr. Ing. Roxana TODEREAN

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf.univ.dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof.univ.dr.Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și Recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Științele comportamentului. Psihologie medicală. Sociologie medicală.				
Titularul activităților de curs	-				
Titularul activităților aplicative	Ș.I. dr. LENȚA Oana				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	-	Seminar	2	Laborator/lucrări practice	-	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	-	Seminar	28	Laborator/lucrări practice	-	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	12
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	12
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	20
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	44
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		•
Desfășurare aplicații	Seminar	• videoproiector
	Laborator/lucrări practice	•
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe transversale	• CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, evaluarea resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor și timpilor de lucru, termelor de realizare și riscurilor aferente.

	CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul.
--	---

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

Obiectivul general al disciplinei	- Să vină în sprijinul studenților în scopul dezvoltării abilităților și competențelor în utilizarea conceptelor specifice Psihologiei medicale și Sociologiei medicale pentru organizarea demersurilor de cunoaștere și explicare a unor fapte, evenimente, procese din viața reală, cunoașterea caracteristicilor esențiale ale Științelor comportamentului și a metodelor specifice, cunoașterea celor mai importante paradigme explicative; - Să-i ajute în cunoașterea mecanismelor și caracteristicilor proceselor psihice de bază, în dezvoltarea capacității de a identifica procesele psihice și de a reliefa rolul lor în evoluția personalității, de a identifica legăturile între procesele psihice și de a analiza anumite procese psihice pornind de la exemple concrete
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Seminar introductiv. Elemente generale privind comportamentul uman normal și patologic. Percepții, reprezentări și așteptări ale studenților față de disciplina Științe comportamentale. Psihologie medicală. Sociologie medicală.	2	Icebreaking. Expunerea obiectivelor seminarului. Dezbateri. Discuții.	
2. Comportamentul uman: dezirabil vs deviant	2	Dezbateri. Problematizare. Joc de rol	
3. Comportamentul între normalitate și patologie	4	Delimitări conceptuale. Problematizare. Conversația euristică. Studiul de caz	
4. Societate și cultură. Educație, socializare, individualizare. Comportamentul uman- explicații sociologice (gen, mediu de proveniență, educație, clasă socială ș.a.)	2	Prelegerea-dezbateri. Explicația. Joc de rol.	
5. Aspecte sociale ale sănătății și bolii. Indicatori de calitate a vieții. Importanța prevenției și rolul consilierii	2	Problematizarea. Conversația euristică. Studiul de caz	
6. Relația de ajutor și caracteristicile acesteia în domeniul medical.	2	Studiul de caz	
7. Variabile individuale care influențează riscul de îmbolnăvire și comportamentul față de boală. Factori tampon care cresc eficiența mecanismelor de apărare în situațiile de boală	2	Prelegere-dezbateri. Brainstorming-ul. Studiul de caz.	
8. Motivația și implicațiile ei asupra comportamentului uman. Rolul grupului de suport	2	Dezbateri. Explicația. Problematizarea. Studiul de caz	
9. Metode și tehnici de comunicare eficientă. Modele teoretice privind atitudinile față de boală și tratament. Rolul ascultării active	4	Brainstorming-ul. Conversația euristică. Joc de rol	
10. Strategii în managementul conflictelor. Modificări comportamentale generate de boală	2	Prelegerea-dezbateri. Explicația. Joc de rol.	
11. Rolul psihoterapiei. Noțiuni introductive în psihoterapia cognitiv-comportamentală	2	Dezbateri. Explicația. Studiul de caz.	
12. Conceptualizarea clinică. Modelul bio-psiho-socio-cultural	2	Dezbateri. Explicația. Studiul de caz.	
Bibliografie			
• American Psychiatric Association (2016). DSM-5. Manual de diagnostic și clasificare statistică a tulburărilor			

mentale. București: Editura Medicală Callisto.

- Fitzsimons E, Goodman A, Kelly E, Smith JP. (2017). *Poverty dynamics and parental mental health: Determinants of childhood mental health in the UK*. Soc Sci Med.;175:43-51.
- Jude, I. (2020). *Interacțiune și comunicare în mediul medical : elemente de sociologie, psihosociologie și comunicare*. Târgu Mureș: Editura University Press. ISBN : 978-973-169-636-2
- Lam SSM, Jivraj S, Scholes S. (2020). *Exploring the Relationship Between Internet Use and Mental Health Among Older Adults in England: Longitudinal Observational Study*. J Med Internet Res.;22(7):e15683.
- Ohrnberger J., Fichera E., Sutton M. (2017). *The relationship between physical and mental health: a mediation analysis*. Soc. Sci. Med. 195, 42–49.
- McLaughlin, K.A., Sheridan, M.A., Tibu, F., Fox, N.A., Zeanah, C.H., & Nelson, C.A. (2015). *Causal effects of the early caregiving environment on development of stress response systems*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 112(18), 5637–5642.
- Popa-Velea, O. (2013). *Științele comportamentului uman. Aplicații în medicină*. Ediția a II-a, revizuită și adăugită. București: Editura Trei.
- Popa-Velea, O. (2016). *Cazuri clinice de Psihologie Medicală și Psihosomatică*. București: Editura Universitară Carol Davila.
- Popa-Velea, O., Diaconescu, L., Mihăilescu, A., Pană, M., Trușescu, C., Jidveian Popescu, M., Frunză, A. (2016). *Compendiu de Psihologie Medicală*. București: Editura Universitară Carol Davila.
- Richard A, Rohrmann S, Vandeleur CL, Schmid M, Barth J, et al. (2017). *Loneliness is adversely associated with physical and mental health and lifestyle factors: Results from a Swiss national survey*. PLOS ONE 12(7): e0181442.

Bibliografie minimală

- Jude, I. (2020). *Interacțiune și comunicare în mediul medical : elemente de sociologie, psihosociologie și comunicare*. Târgu Mureș: Editura University Press. ISBN : 978-973-169-636-2
- Popa-Velea, O. (2016). *Cazuri clinice de Psihologie Medicală și Psihosomatică*. București: Editura Universitară „Carol Davila”. ISBN: 978-973-708-927-4
- Popa-Velea, O., Diaconescu, L., Mihăilescu, A., Pană, M., Trușescu, C., Jidveian Popescu, M., Frunză, A., (2017). *Psihologie medicală*. Ediția a II-a, revizuită. București: Editura Universitară „Carol Davila”.
- Popa-Velea, O. (ed.) (2020). *Health psychology and medical communication*. București: Editura “Carol Davila”. ISBN:978-606-011-158-0

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

- În stabilirea conținuturilor disciplinei s-au avut în vedere programele analitice similare existente în mediul academic și specificul relației balneofiziokinetoterapeut - pacient.
- Disciplina „Științele comportamentului. Psihologie medicală. Sociologie medicală” vizează formarea competențelor necesare pentru analiza, interpretarea datelor, capacitatea de a iniția comportamente și strategii de abordare a problemelor psiho-socio-medicele în context regional.
- Abordarea tematicii este în conformitate cu calificarea ulterioară, cadrul conceptual fiind în acord cu specificul de activitate al balneofiziokinetoterapeut, vizând astfel formarea unor competențe specifice incluse în standardele ocupaționale în domeniu

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar	• Cunoașterea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate în domeniu. • Capacitatea de a utiliza corect și de a explica noțiunile fundamentale ale disciplinei. • Capacitatea de analiză și sinteză a informațiilor științifice prezentate.	1. Examen oral 2. Verificarea portofoliului	60% 40%
Laborator/lucrări practice			
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

-

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- capacitatea de a opera minimal în sfera teoretică a științelor comportamentale;
- capacitatea de a aplica informațiile specifice științelor comportamentale în situații concrete.
- cunoașterea mecanismelor și caracteristicilor proceselor psihice de bază, în dezvoltarea capacității de a identifica procesele psihice și de a reliefa rolul lor în evoluția personalității, de a identifica legăturile între procesele psihice și de a analiza anumite procese psihice pornind de la exemple concrete.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	-	Ș.l. dr. LENȚA Oana

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Limba engleză				
Titularul activităților de curs					
Titularul activităților aplicative	Conf. dr. Graur Evelina-Mezalina				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs		Seminar	2	Laborator/lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs		Seminar	28	Laborator/lucrări practice		Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	8
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	4
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	7
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	19
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Nu este cazul.
Competențe	• Abilități lingvistice de comunicare în limba engleză (nivel B1-B2)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Nu este cazul.
Desfășurare aplicații	Seminar	• retroproiector, laptop, boxe, acces la internet, flipchart, dicționare monolingve și bilingve în format electronic și tipărit, glosare de termeni
	Laborator/lucrări practice	•
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	•
Competențe	• CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de

transversale	relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul. CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.
--------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	- OG1. Însușirea terminologiei de bază a domeniului medical, subdomeniul balneofiziokinetoterapie și recuperare. - OG2. Folosirea corectă și a decvată a structurilor lexico-gramaticale ale limbii engleze în comunicarea profesională și semiprofesională.
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
•			
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Unit 1 Physiotherapy versus Physical Therapy. The role of the physical therapist: regulations and responsibilities	4	audiția brainstorming, discuția dirijată, exercițiul, explicarea, reformularea, lucrul în perechi	Introductions; placement test; Is There a Difference Between Physiotherapy and Physical Therapy? https://www.medicinenet.com/difference_physiotherapy_and_physical_therapy/article.htm https://canohealth.com/blog/physical-therapy-vs-physiotherapy-whats-the-difference/ Se vor folosi website-uri unde există descrieri consistente ale rolurilor și atribuțiilor de muncă ale fizioterapeuților https://www.usa.edu/blog/physical-therapy-job-description/ https://www.apta.org/your-career/careers-in-physical-therapy/becoming-a-pt Guide to Physical Therapist Practice. Second Edition. American Physical Therapy Association https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11175682/ Code of Ethics for the Physical Therapist https://www.apta.org/apta-and-you/leadership-and-governance/policies/code-of-ethics-for-the-physical-therapist
Unit 2. The Human Body and Physiotherapy Practice	4	brainstorming, discuția dirijată, exercițiul, explicarea, reformularea, traducerea, lucrul în perechi	Exercitii de vocabular, reading, listening, speaking si writing; Useful prefixes and suffixes; word roots for organs; Luarea notitelor ('note-taking') în timpul prelegerilor Gramatică: review of verb forms. Surse informative online pentru demararea discuțiilor: https://www.researchgate.net/publication/46008146_The_body_and_physiotherapy/link/0f31752df10aa54fcf000000/download The body parts portal https://www.breakthroughpt.com/physical-therapy/body-parts-portal/ https://www.nhs.uk/conditions/physiotherapy/how-it-works/ Abbreviations https://www.physio-pedia.com/Abbreviations_in_physiotherapy
Unit 3. Elements of Functional Anatomy	4	brainstorming, discuția dirijată, exercițiul, explicația, reformularea, traducerea	Exercitii de vocabular, reading, listening, speaking si writing; Extragerea ideilor principale dintr-un text; Gramatica: review of past and perfect tenses; Terminology focus: • comprehend the structures and functions of the whole body: the intervertebral disk, the cervical spine, the cranium, the thoracic spine, the thorax, the upper extremities, lumbar spine, pelvis and hip joint, and the lower extremities. • the palpation of structures and references to pathology. • medical terminology versus lay terminology https://gsr.lau.edu.lb/irb/forms/medical_lay_terms.pdf
Unit 4. Soft Tissue Disorders.	4	audiție, brainstorming, discuția dirijată,	Exercitii de vocabular, reading, listening, speaking, si writing; Rezumarea unui text; Gramatică: review of Subject-Verb agreement; IASP terminology

Pain management. Words to describe pain		exercițiul, explicarea, reformularea, traducerea,	https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/ Chronic Pain Management. A Toolkit for physiotherapists https://www.physiotherapyalberta.ca/files/chronic_pain_toolkit.pdf
Unit 5 Specialties: Neurological and Geriatric.	4	brainstorming, discuția dirijată, exercițiul, explicarea, reformularea, traducerea, lucrul în perechi	Exercitii de vocabular, reading, listening, speaking si writing; Redactarea unui paragraf; Gramatică: simple and complex nouns Vocabulary focus: The Language Of Ageism: Understanding How We Talk About Older People https://www.dictionary.com/e/ageism-terms/ Informal and insulting words for old people https://www.macmillandictionary.com/thesaurus-category/british/informal-and-insulting-words-for-old-people Terminology focus: Glossary of Gerontology Terms and Definitions https://www.disabled-world.com/definitions/gerontology.php Glossary of Elder Care Terminology https://www.payingforseniorcare.com/glossary
Unit 6 Mobilising Patients – Mobility Aids	4	brainstorming, discuția dirijată, exercițiul, explicarea, reformularea, traducerea, lucrul în perechi	Exercitii de vocabular, reading, listening, speaking si writing; Redactarea unui e-mail; Gramatica: review of adjectives Terminology focus: STANDARDISED MOBILITY TERMINOLOGY https://www.cec.health.nsw.gov.au/_data/assets/pdf_file/0010/452809/Final-Standardised-Mobility-Terminology-Guide-for-Use-Across-NSW.pdf
Unit 7 Medical Equipment	4	brainstorming, discuția dirijată, exercițiul, explicarea, reformularea, traducerea, lucrul în perechi	Exercitii de vocabular, reading, listening, speaking, si writing; Completarea fisei personale a pacientului; Gramatica: recapitularea diatezei active și pasive Basic terms https://www.medicalexpo.com/cat/kinesitherapy-physiotherapy-AC.html Basic Physical Therapy Equipment List https://ppsapta.org/pps_files/pdfs/Physical%20Therapy%20Equipment%20Checklist.pdf
•			
Bibliografie			
• Cohen, B.J., DePetrus, A. 2013. Medical terminology: An Illustrated Guide. J.B. Lippincott Williams & Wilkins. • Lester, M., Beason, L. 2013. The McGraw-Hill Handbook of English Grammar and Usage, McGraw Hill. • McCarthy, M., O'Dell, F. 2008. English Vocabulary in Use. Upper-Intermediate. Cambridge University Press. • Swan, M., Walter, C. 2011. Oxford English Grammar Course. Basic. Oxford University Press. • Swan, M., Walter, C. 2011. Oxford English Grammar Course. Intermediate. Oxford University Press. • Wright, R., Cagnol, B. 2012. English for Nursing Course Book. Level 1. Pearson Education Limited Dicționare și glosare: • Longman Online Dictionary: https://www.ldoceonline.com/ • Merriam-Webster Medical Dictionary: https://www.merriam-webster.com/medical • Oxford Concise Medical Dictionary: https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199557141.001.0001/acref-9780199557141 • Oxford Collocations Dictionary for Students of English. 2009. Oxford University Press. • Thesaurus: https://www.thesaurus.com/ • World Physiotherapy Glossary https://world.physio/resources/glossary			
Bibliografie minimală			
• Cohen, B.J., DePetrus, A. 2013. Medical terminology: An Illustrated Guide. J.B. Lippincott Williams & Wilkins. • Ehrlich, A. & Schroeder, C. S. 2013. Medical terminology for Health Professions. 7th edition. Available online at https://www.pittsburg.k12.ca.us/cms/lib/CA01902661/Centricity/Domain/1210/Medical%20Terminology%20for%20Health%20Professions%207th%20Edition%202012.pdf • Glendinning, E., Holmstrom, B. 2006. Professional English in Use. Medicine. Cambridge University Press. • World Physiotherapy Glossary https://world.physio/resources/glossary			

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

- Conținuturile disciplinei urmăresc familiarizarea și însușirea terminologiei medicale, facilitarea accesului la resurse bibliografice internaționale și dezvoltarea capacității de exprimare scrisă și orală în limba engleză pentru cadrele medicale.
- Conținuturile disciplinei au fost selectate urmărind specificul comunicării profesionale în domeniul fizioterapiei și recuperării medicale promovate de asociații internaționale precum American Physical Therapy Association (APTA) <https://www.apta.org/>, Australian Physiotherapy Association <https://australian.physio/>, precum și în baza conținuturilor testelor lingvistice ocupaționale precum OET <https://www.occupationalenglishtest.org/shop/practice-book-for-physiotherapy-updated/>

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar	1. Prezentarea rolurilor fizioterapeutului și a sarcinilor de lucru.	Test grila	50%
	2. Cunoașterea și pronunțarea corectă a termenilor care desemnează părților componente ale corpului omenesc, structurile și substructurile anatomice. 3. Însușirea termenilor de bază pentru descriere sistemului osos, a sistemului muscular și a articulațiilor. 4. Cunoașterea abrevierilor de bază în comunicarea clinică. 5. Însușirea termenilor de bază în descriere afecțiunilor țesuturilor moi. 6. Însușirea termenilor agreeți de IASP pentru desemnarea durerii. 7. Însușirea termenilor de bază în desemnarea persoanelor în vârstă. 8. Însușirea termenilor de bază care desemnează echipamente medicale și prezentarea rolului acestora în tratament sau recuperare.	Proba practica	50%
Laborator/lucrări practice			
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

-

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- Prezentarea rolurilor fizioterapeutului și a sarcinilor de lucru.
- Cunoașterea și pronunțarea corectă a termenilor care desemnează părților componente ale corpului omenesc, structurile și substructurile anatomice.
- Însușirea termenilor de bază pentru descriere sistemului osos, a sistemului muscular și a articulațiilor.
- Însușirea termenilor de bază în desemnarea persoanelor în vârstă și a afecțiunilor acestora.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023		Conf. dr. Graur Evelina-Mezalina

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și Recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT				
Titularul activităților de curs					
Titularul activităților aplicative	Chirut Adrian				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	1	Curs	-	Seminar	1	Laborator/lucrări practice	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	14	Curs	-	Seminar	14	Laborator/lucrări practice	-	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	-
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	-
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	8
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	8
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	25
Numărul de credite	1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		
Desfășurare aplicații	Seminar	- mod de organizare: frontal, grup, individual - resurse materiale: saltele, aparatura specifica educație fizică și sport
	Laborator/lucrări practice	
	Proiect	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe	•

transversale	
--------------	--

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

Obiectivul general al disciplinei	- să înțeleagă conceptul de activități motrice; - să cunoască scopul, finalitățile și obiectivele activităților motrice; - să poată aplica într-o manieră proprie metodele și mijloacele însușite; - să poată utiliza în mod independent exercițiile fizice în funcție de necesități.
	- Să înțeleagă și să folosească tehnologiile moderne prin: - formarea capacității de a utiliza adecvat mijloace pentru dezvoltarea calităților motrice; - formarea capacității de a utiliza adecvat mijloace pentru învățarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice; - formarea capacității a se evalua și a evalua corect.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
•			
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Tehnica de bază a înotului Poziții de plutire și înaintare. Acomodare și respirație subacvatică. Jocuri de apă	2	Intuitive (observarea, demonstrația), practice(exersarea, competiția)	
• Tehnica de bază a înotului Mișcarea de înaintare cu picioarele – procedeul craul. Mișcarea de înaintare cu executate cu brațele - procedeul craul	2	Idem	
• Tehnica de bază a înotului Structuri diferite de exerciții pentru însușirea corectă a procedurii craul.	2	Idem	
• DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE FORȚĂ • Circuit 1 1. ridicări de trunchi din culcat dorsal; 2. ridicări de trunchi din culcat facial; 3. tractiuni pe banca de gimnastica; 4. genoflexiuni cu saritura; 5. sarituri la coarda pe loc si in deplasare; 6. sarituri pe ambele picioare din ghemuit pe o distanta de 10m;	2	Idem	
• DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE FORȚĂ • Circuit 1 1. sărituri la coardă pe ambele picioare 10m; 2. flotări cu sprijin pe bancă; 3. sărituri pe ambele picioare din apropiat în depărtat cu ducerea brațelor întinse lateral; 4. mers în echilibru pe o bancă de gimnastică; 5. alergare în zig-zag pe distanța de 15 m; 6. sărituri pe ambele picioare cu palmele la ceafă și cu menținerea genunchilor întinși pe distanța de 20m.	2	Idem	
• DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR MOTRICE FORȚĂ • Circuit 1 1. sărituri la coardă pe ambele picioare 10m; 2. flotări cu sprijin pe bancă; 3. sărituri pe ambele picioare din apropiat în depărtat cu ducerea brațelor întinse lateral;	4	Idem	

4. mers în echilibru pe o bancă de gimnastică; 5. alergare în zig-zag pe distanța de 15 m; 6. sărituri pe ambele picioare cu palmele la ceafă și cu menținerea genunchilor întinși pe distanța de 20m.			
Bibliografie			
- GROSU Bogdan-Marius, Fotbalul și psihomotricitatea la copiii de 8-10 ani, Editura Didactică și Pedagogică, R.A. București, 2013, - Alina Ionela Cucui, Atletism, Editura Bibliotheca 2016. - Anca Ionescu, Adela Caramoci, Medicina sportiva. Fiziologia si Fiziopatologia efortului fizic. Note de curs, Editura Universitatea Carol Davila, 2017.			
Bibliografie minimală			
- GROSU Bogdan-Marius, Fotbalul și psihomotricitatea la copiii de 8-10 ani, Editura Didactică și Pedagogică, R.A. București, 2013, - Alina Ionela Cucui, Atletism, Editura Bibliotheca 2016.			

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

Disciplina urmărește să obișnuiască studenții cu realizarea unui proces instructiv-educativ bazat pe respectarea principiilor didactice și pe folosirea metodelor generale și specifice de predare în funcție de particularitățile subiecților, prin introducerea strategiilor educaționale centrate pe elev/student.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar	Evaluarea cunoștințelor practico-metodice de specialitate.	Proba practica 1 Proba practica 2	50% 50%
Laborator/lucrări practice			
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
•
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
- participarea la activitățile practice cu echipament adecvat și îndeplinirea sarcinilor de lucru; - parcurgerea traseelor și a probelor practice

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023		Chirut Adrian

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și Recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	ANATOMIE					
Titularul activităților de curs	Șef lucr. Dr. CUCU Andrei Ionuț					
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. Dr. CUCU Andrei Ionuț					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	1	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	2	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	14	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	28	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	15
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	15
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	25
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	55
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Laptop, videoproiector
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Schelet, mulaje, planse
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. - CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și conforme obiectivelor stabilite de medic, utilizând cunoștințele fundamentale din domeniu.
-------------------------	---

	• CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe transversale	• CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională

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

Obiectivul general al disciplinei	• Explorarea anatomică a structurilor corpului uman, anatomia aplicată și corelații clinice în domeniul balneofiziokinetoterapiei. • Însușirea noțiunilor referitoare la morfologia și structura sistemului nervos central și periferic. • Însușirea noțiunilor referitoare la morfologia și structura sistemului respirator, cardiovascular, nervos, digestiv, urogenital, endocrin. • Adaptarea informațiilor transmise studenților la specificul specializării. • Cunoașterea elementelor de anatomie descriptivă a tuturor componentelor aparatelor și sistemelor corpului uman; • Corelarea elementelor de anatomie descriptivă la nivelul structurilor corespunzătoare lor. • Aplicarea cunoștințelor în practica de kinetoterapie și recuperare medicală; • Explorare morfologică pe piesa preparată (cadavru).
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Obiectul și importanța studiului anatomiei omului Sistemul osteoarticular: tipuri de oase, structura oaselor, articulații.	1	Prezentare power point/ schite tabla	
2. Sistemul muscular: tipuri de mușchi, grupe de mușchischeletici.	1	Idem	
3. Sistemul nervos: noțiuni generale, măduva spinării, nervii spinali	1	Idem	
4. Sistemul nervos: trunchiul cerebral	1	Idem	
5. Sistemul nervos: nervii cranieni	1	Idem	
6. Sistemul nervos: cerebelul, diencefalul (talamusul, metatalamusul, epitalamusul, hipotalamusul), emisferele cerebrale	1	Idem	
7. Sistemul nervos vegetativ: sistemul nervos simpatic și sistemul nervos parasimpatic.	1	Idem	
8. Analizatorii: gustativ, olfactiv, kinestezic, vizual, acustico-vestibular, cutanat.	1	Idem	
9. Sistemul endocrin: glandele hipofiză, suprarenale, tiroidă, paratiroide, pancreasul endocrin, epifiza, timusul.	1	Idem	
10. Aparatul digestiv: tubul digestiv (cavitatea bucală, faringe, esofag, stomac, intestin subțire, intestin gros) și glandele anexe (glande salivare, ficat, pancreas).	1	Idem	
11. Aparatul respirator: căile respiratorii extrapulmonare (cavitatea nazală, faringe, laringe, trahee, bronhii principale), plămânii și căile respiratorii intrapulmonare.	1	Idem	
12. Aparatul circulator: sistemul sanguin (inima și vasele de sânge), sistemul limfatic.	1	Idem	
13. Aparatul excretor: rinichii și căile urinare.	1	Idem	
14. Aparatul genital feminin (ovarul, calea genitală, organele genitale externe) și aparatul genital masculin (testiculul, conductele spermatiche, glande anexe).	1	Idem	
Bibliografie			
• Krumhardt B, Alcamo IE. Barron's. Anatomie și fiziologie umană. Tg Mureș: Editura University Press, 2022 • Anatomia și fiziologia omului. Compendiu (editia a III-a), Niculescu, Cezar Th., Editura CORINT EDUCATIONAL, Anul apariției: 2023			

- Atlas de anatomie a omului Ed.5, De (autor): Frank H. Netterfrank H. Netter Grant. - Atlas de anatomie (Ediția a XIV-a), Anne M.R. Agur, Arthur F. Dalley, II, revizuita. - Sobotta Atlas de anatomie a omului, Anul aparitiei: 2022 - Suport de curs
Bibliografie minimală
- Anatomia si fiziologia omului. Compendiu (editia a III-a), Niculescu, Cezar Th., Editura CORINT EDUCATIONAL, Anul aparitiei: 2023 - Krumhardt B, Alcamo IE. Barron's. Anatomie si fiziologie umana. Tg Mureș: Editura University Press, 2022 - Suport de curs

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere in anatomie, planuri, terminologie. Alcătuirea generală a corpului uman. Elemente de orientare (axe și planuri).	2	discutii,demonstratii	Planse, mulaje, atlase
2. Osteologie. Oasele neurocraniului și viscerocraniului.	2	Idem	
3. Oasele trunchiului: coloana vertebrală, coaste stern, bazin	2	Idem	
4. Oasele membrului superior și ale membrului inferior. Articulațiile.	2	Idem	
2. Muschii capului si gatului	2	Idem	
3. Muschii trunchiului	2	Idem	
4. Muschii membrului superior si membrului inferior	2	Idem	
5. Sistemul nervos: notiuni introductive. Configuratia externa a maduvei spinarii. Configuratia externa a trunchiului cerebral.	2	Idem	
6. Nervii cranieni. Anatomia aplicata a nervilor cranieni. Configuratia externa a encefalului	2	Idem	
7. Anatomia aplicata a organelor de simt (aparatur gustativ, olfactiv, cutanat). Aparatur vizual. Aparatur auditiv	2	Idem	
8. Anatomia aplicata a sistemului endocrin: glanda hipofiza, glanda suprarenala, glanda tiroida	2	Idem	
9. Sistemul digestiv. Cavitata bucală. Glandele salivare. Faringele. Esofagul. Stomacul, Intestinul subtire, Intestinul gros. Ficatul, pancreas. Anatomia aplicata a tubului digestiv	2	Idem	
10. Sistemul respirator: cavitata nazala, laringele traheea, bronhiile, plamanul.	2	Idem	
11. Inima. Mica si marea circulatia.	2	Idem	
12. Vascularizatia capului, gatului, trunchiului, membrelor superioare si inferioare	2	Idem	
13. Sistemul urinar. Rinichiul. Ureterul. Vezica urinară. Uretra.	2	Idem	
14. Sistemul de reproducere masculin si feminin. Testiculul. Căile spermatice. Penisul. Glande anexe aparatului genital masculin. Ovarul. Trompele uterine Uterul. Vaginul. Vulva. Anatomia aplicata a sistemului de reproducere masculin si feminin	2	Idem	
Bibliografie			
- Krumhardt B, Alcamo IE. Barron's. Anatomie si fiziologie umana. Tg Mureș: Editura University Press, 2022 - Anatomia si fiziologia omului. Compendiu (editia a III-a), Niculescu, Cezar Th., Editura CORINT EDUCATIONAL, Anul aparitiei: 2023 - Atlas de anatomie a omului Ed.5, De (autor): Frank H. Netterfrank H. Netter Grant. - Atlas de anatomie (Ediția a XIV-a), Anne M.R. Agur, Arthur F. Dalley, II, revizuita. - Anatomia omului - Atlas scolar (Editie revizuita), 2017 - Sobotta Atlas de anatomie a omului, Anul aparitiei: 2022 - Suport de curs			
Bibliografie minimala			
Krumhardt B, Alcamo IE. Barron's. Anatomie si fiziologie umana. Tg Mureș: Editura University Press, 2022			

- Anatomia si fiziologia omului. Compendiu (editia a III-a), Niculescu, Cezar Th., Editura CORINT EDUCATIONAL, Anul aparitiei: 2023
- Atlas de anatomie a omului Ed.5, De (autor): Frank H. Netterfrank H. Netter Grant
- Suport de curs

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

- Abordarea tematicii în conformitate cu calificarea viitoare si mentinerea discutiilor practice cu specificu de activitate din cabinetul de balneofiziokinetoterapie.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	• Capacitatea de înțelegere și explicare a noțiunilor referitoare la morfologia și structura sistemului nervos central și periferic. • Capacitatea de înțelegere și explicare noțiunilor referitoare la morfologia și structura sistemului respirator, cardiovascular, nervos, digestiv, urogenital, endocrin. • Capacitatea de adaptare a informațiilor transmise studenților la specificul specializării.	Examen scris Examen oral	60%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	• Cunoașterea elementelor de anatomie descriptivă a tuturor componentelor aparatelor și sistemelor corpului uman; • Corelarea elementelor de anatomie descriptivă la nivelul structurilor corespunzătoare lor • Aplicarea cunoștințelor în practica de kinetoterapie și recuperare medicală;	Evaluare scrisa si orala	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

- însușirea unor notiuni elementare de patologie medicala, cu particularitati pe aparate si sisteme
- însușirea unor elemente de diagnostic diferential

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- însușirea unor notiuni cu aplicabilitate în practica curenta ca kinetoterapeut

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Șef lucr. Dr. CUCU Andrei Ionuț	Șef lucr. Dr. CUCU Andrei Ionuț

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și Recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	FIZIOLOGIE. FIZIOPATOLOGIE					
Titularul activităților de curs	Șef lucr. Dr. CONSTANTINESCU BERCU Adela					
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. Dr. BÎRLĂDIANU Ana					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar		Laborator/lucrări practice	2	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar		Laborator/lucrări practice	28	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	14
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	13
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	41
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	- Cunoștințe generale de fiziologie și fiziopatologie - Cunoștințe generale de biomecanică
Competențe	- Sa cunoască mecanismele care stau la baza apariției, progresiei, compensării și vindecării proceselor patologice - Sa cunoască relația între modificările la nivel de țesut/organ și efectele pe întregul organism

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• mod de organizare: frontal • resurse materiale: videoproiector, calculator
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• mod de organizare: frontal, grup, individual • resurse materiale: videoproiector, documentare interactive, filme științifice medicale, planșe, mulaje, marker-e colorate, whiteboard, smartboard, pulsoximetru, tensiometru, spirometru, dinamometru. • Buletine de analiza, EKG, spirograme

		• Cazuri clinice patologii si explorările conexe
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. • CP3. Elaborarea și aplicarea programelor de hidrotermoterapie și a altor metode specifice în acord cu patologia și în cadrul programului integrat de tratament recuperator. • CP4. Elaborarea și aplicarea programelor de masaj individualizate. • CP5. Cunoașterea și aplicarea protocoalelor de electroterapie stabilite de medic
Competențe transversale	•

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

Obiectivul general al disciplinei	• Înțelegerea elementelor de fiziologie și fiziopatologie umană • Prezentarea principalelor funcții normale, a factorilor ce le influențează și a mecanismelor care le asigură;
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• 1.DEFINIȚIA FIZIOLOGIEI (generale și speciale) a omului. Ergofiziologia. Fiziopatologia. Mecanismele fiziologice generale. Argumente pentru învățarea fiziologiei. Compoziția chimică a materiei vii. Proprietățile fundamentale ale materiei vii. FIZIOPATOLOGIE-definiție. Organizarea funcțională a materiei vii.Implicatii funcționale ale principalelor elemente chimice. • FIZIOLOGIE SI FIZIOPATOLOGIE CELULARA: funcțiile normale și patologice ale componentelor celulei. Schimbul de substanțe și transferul de informație dintre ele	2	Expunere, explicație, conversație. Curs interactiv.	
• 2. FIZIOLOGIA APARATULUI LOCOMOTOR. SISTEMUL OSOS: compoziție chimică; corelații histofiziologice; osteogeneză, osteoliză și remodelarea osului; metabolismul, dezvoltarea și creșterea oaselor. Rolul sistemului osos. Tipuri de articulații și mișcări. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor sistemului osos	2	Idem	
• 3. FIZIOLOGIA APARATULUI LOCOMOTOR. SISTEMUL MUSCULAR: compoziția biochimică; proprietățile mușchilor; sarcomerul; mecanismele contracției și relaxării musculare; manifestările contracției; joncțiunea (placă) neuro-musculară. Oboseala musculară. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor sistemului muscular;	2	Idem	
• 4. FIZIOLOGIA SISTEMULUI NERVOS. Elemente de anatomie: nevrax și sistem nervos periferic. Funcțiile nervilor cranieni. Compartimentele funcționale ale sistemului nervos. Mecanisme generale de reglare: sisteme cibernetice. Arcul și actul reflex. Fiziologia sinapsei. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor nevraxului și sistemului nervos periferic	2	Idem	
• 5. FIZIOLOGIA SISTEMULUI NERVOS fiziologia măduvei spinării, trunchiului cerebral, formației reticulate, cerebelului, diencefalului, sistemului limbic, emisferelor cerebrale. Procesele nervoase fundamentale. Reflexele necondiționate și condiționate. Fiziologia sistemului nervos vegetativ. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor sistemului nervos central	2	Idem	
• 6. FIZIOLOGIA APARATULUI RESPIRATOR.	2	Idem	

Ventilația pulmonară. Difuziunea alveolo-capilară. Transportul gazelor. „Respirația” celulară. Reglarea respirației. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor respiratorii			
• 7. FIZIOLOGIA APARATULUI CARDIO-VASCULAR. Marea și mica circulație (circulația sistemică și funcțională). Structura și proprietățile fundamentale ale miocardului. Pompa cardiacă. Ciclul cardiac. Fiziologia circulației sanguine și limfatice. Reglarea circulației.FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor cardiace.	2	Idem	
• 8. FIZIOLOGIA SÂNGELUI. Homeostazia mediului intern. Funcțiile componentelor sângelui: elemente figurate și plasmă. Hemostaza. Grupele sanguine. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor sangelui	2	Idem	
• 9. FIZIOLOGIA APARATULUI DIGESTIV. Digestia. Fazele digestiei. Procesele motorii și secretorii la nivelul tubului digestiv. Fiziologia glandelor anexe ale aparatului digestiv. Absorbția intestinală a glucidelor, lipidelor, proteinelor, apei, sărurilor minerale. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor digestive	2	Idem	
• 10. FIZIOLOGIA APARATULUI URINAR. Funcțiile rinichiului. Nefronul. Formarea urinei: filtrarea glomerulară, reabsorbția și secreția tubulară. Reglarea formării urinei. Micțiunea. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor aparatului urinar	2	Idem	
• 11. FIZIOLOGIA SISTEMULUI ENDOCRIN. Rolul celor mai importanți hormoni secretați de glandele endocrine. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor sistemului endocrin	2	Idem	
• 12. FIZIOLOGIA REPRODUCERII. Sexualitatea. Funcțiile endocrine și exocrine ale gonadelor. Fecundația și sarcina. Alăptarea. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor aparatului genital masculin și feminin	2	Idem	
• 13. FIZIOLOGIA ANALIZAORILOR. Definiția, alcătuirea, clasificarea analizatorilor. Analizatorul interoceptiv, proprioceptiv, exteroceptiv. Analizatorul cutanat, vizual, acustic, vestibular, gustativ, olfactiv. FIZIOPATOLOGIA afecțiunilor analizatorilor	2	Idem	
• 14.METABOLISMUL INTERMEDIAR ȘI ENERGETIC. ASPECTE DE FIZIOLOGIE SI FIZIOPATOLOGIE	2	Idem	

Bibliografie

- Suport de curs
- Constantinescu M., 2019, Fiziologie, Ed Universitatii Stefan cel Mare, Suceava.
- Orban-Kis Karoly, 2016, Lucrari practice de fiziologie, Ed University Press, Tirgu Mures.
- Niculescu C., 2014, Anatomia si fiziologia omului, Ed Corint, Bucuresti.
- Hagi B., 2014, Fiziologia si ergofiziologia activitatilor fizice, Ed UAIC, Iasi.
- Badiu G., 2014, Fiziologia umana, Ed Medicala, Bucuresti.
- Rigutti Adriana, 2011, Atlas de fiziologie umana, Ed Didactica si pedagogica, Bucuresti.
- GUYTON & HALL 2019,Tratat de fiziologie a omului, Ed.Medicala Callisto,Bucuresti;

Bibliografie minimală

- Suport de curs
- Constantinescu M., 2019, Fiziologie, Ed Universitatii Stefan cel Mare, Suceava.
- Orban-Kis Karoly, 2016, Lucrari practice de fiziologie, Ed University Press, Tirgu Mures.
- Niculescu C., 2014, Anatomia si fiziologia omului, Ed Corint, Bucuresti.
- Hagi B., 2014, Fiziologia si ergofiziologia activitatilor fizice, Ed UAIC, Iasi.
- Badiu G., 2014, Fiziologia umana, Ed Medicala, Bucuresti.
- GUYTON & HALL 2019,Fiziologie a omului.Ghid de examinare, Ed.Medicala Callisto,Bucuresti

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• 1. NOTIUNI INTRODUCTIVE în fiziologia și fiziopatologia umana (definiții, terminologie). Elemente	2	- Metoda expunerii participative - Discuții, lucru în echipa	

de protecția muncii în laborator		- Utilizarea metodelor computerizate - Prezentarea demonstrativa a tehnicii	
• 2. FIZIOLOGIA APARATULUI LOCOMOTOR (I). Sistemul osos: scheletul uman, tipuri de oase, caractere anatomo-funcționale osoase cu importanță clinică. Tipuri de articulații și mișcări. Aplicații practice si discutii	2	Idem	
• 3. FIZIOPATOLOGIA APARATULUI LOCOMOTOR. Sistemul osos: fiziopatologia afectiunilor sistemului osos. Aplicații practice si discutii pe afectiuni patologice	2	Idem	
• 4. FIZIOLOGIA APARATULUI LOCOMOTOR. Sistemul muscular: Noțiuni de biomecanică articulară normala cu particularizarea unor articulații (umăr, șold, genunchi) Aplicații practice de evaluare a compartimentelor musculare normale	2	Idem	
• 5. FIZIOPATOLOGIA APARATULUI LOCOMOTOR. Sistemul muscular: Noțiuni de biomecanică articulară in conditii patologice cu particularizarea unor articulații (umăr, șold, genunchi)	2	Idem	
• 6. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA SISTEMULUI NERVOS. Sistemul neuromuscular și sistemul senzorial. Tulburări ale transmiterii neuromusculare. Disfuncții ale unității motorii și afecțiuni musculare. Aplicație practică: electromiografia.	2	Idem	
• 7. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA SISTEMULUI NERVOS a măduvei spinării, trunchiului cerebral, formației reticulate, cerebelului, diencefalului, sistemului limbic, emisferelor cerebrale. Procesele nervoase fundamentale. Reflexele necondiționate și condiționate. Fiziologia si fiziopatologia sistemului nervos vegetativ. Aplicații practice.	2	Idem	
• 8. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA APARATULUI RESPIRATOR. Ventilația pulmonară. Difuziunea alveolo-capilară. Transportul gazelor. Adaptarea la efort. Reglarea respirației. Aplicație practică: Spirograma elemente normale vs. elemente patologice	2	Idem	
• 9. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA APARATULUI CARDIO-VASCULAR. Marea și mica circulație (circulația sistemică și funcțională). Structura și proprietățile fundamentale ale miocardului. Pompa cardiacă. Ciclul cardiac. Adaptarea la efort. Aplicație practică: Electrocardiografia elemente normale vs. Elemente patologice	2	Idem	
• 10. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA APARATULUI DIGESTIV. Digestia. Fazele digestiei. Procesele motorii și secretorii la nivelul tubului digestiv. Fiziologia glandelor anexe ale aparatului digestiv. Absorbția intestinală a glucidelor, lipidelor, proteinelor, apei, sărurilor minerale. Aplicație practică: interpretarea buletinelor de analiză normal vs. patologic	2	Idem	
• 11. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA APARATULUI URINAR. Funcțiile rinichiului. Nefronul. Formarea urinei: filtrarea glomerulară, reabsorbția și secreția tubulară. Reglarea formării urinei. Micțiunea. Aplicație practică: interpretarea buletinelor de analiză normal vs. patologic	2	Idem	
• 12 FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA SISTEMULUI ENDOCRIN. Rolul celor mai importanți hormoni secretați de glandele endocrine. Principalele sindroame endocrinologice	2	Idem	

• 13. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA REPRODUCERII. Sexualitatea. Funcțiile endocrine și exocrine ale gonadelor. Fecundația și sarcina. Alăptarea. Elemente de genetică. Diagnosticul de sarcina clinic și paraclinic – aspecte normale si patologice	2	Idem	
• 14. FIZIOLOGIA SI FIZIOPATOLOGIA ANALIZATORILOR. Definiția, alcătuirea, clasificarea analizatorilor. Analizatorul interoceptiv, proprioceptiv, exteroceptiv. Analizatorul cutanat, vizual, acustic, vestibular, gustativ, olfactiv. Evaluarea practică a analizatorului vizual, olfactiv și gustativ – aspecte normale si patologice	2	Idem	
Bibliografie			
• Suport de curs • Constantinescu, Mihai (2019) Fiziologie: suport de studiu pentru lucrări de seminar, Editura Universității Suceava, Suceava • Badiu, Gheorghe și Teodorescu Exarcu, I. (2014) Fiziologie umană, Editura medicală, București • Cotoi, Ovidiu Simion, Fiziopatologie: Curs pentru studenții la medicină, 2015 • Bacărea, Anca, Pathophysiology: practical work guide, 2016 • Silbernagle & Lang – Fiziopatologie – Atlas color ,Ed.Medicala Callisto,2018			
Bibliografie minimală			
• Constantinescu, Mihai (2019) Fiziologie: suport de studiu pentru lucrări de seminar, Editura Universității Suceava, Suceava • Badiu, Gheorghe și Teodorescu Exarcu, I. (2014) Fiziologie umană, Editura medicală, București • Cotoi, Ovidiu Simion, Fiziopatologie: Curs pentru studenții la medicină, 2015 • Bacărea, Anca, Pathophysiology: practical work guide, 2016			

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

• Este o disciplină de studiu prevăzută în planul de învățământ, pentru primul ciclu de formare profesională, ciclul de licență, face parte din domeniul pedagogic, ce contribuie la formarea competențelor și capacitățile profesionale, prezintă aspectele ce reglementează și direcționează desfășurarea activităților cadrului didactic, înarmează specialistul cu instrumente de operaționalizare a modalității de transmitere eficientă a informațiilor. Disciplina urmărește să obișnuiască studenții cu realizarea unui proces instructiv-educativ bazat pe respectarea principiilor didactice și pe folosirea metodelor generale și specifice de predare în funcție de particularitățile subiecților, prin introducerea strategiilor educaționale centrate pe elev/student. Acest curs prezintă mai multe strategii de predare, centrate pe studentul care și-a format un anumit stil de învățare. Sunt prezentate aspectele ce impun schimbarea strategiei predării, astfel încât să fie satisfăcute necesitățile fiecărui student în parte. Plecând de la considerentul că evaluarea cadrelor didactice are la bază eficiența învățării, este ușor de constatat că strategia de predare constituie punctul forte al activității ce are ca punct central evoluția studentului, de fapt evoluția viitoare a profesionistului. • Abordarea tematicii in conformitate cu calificarea viitoare si mentinerea discutiilor practice cu specificul de activitate al absolventilor.
--

10. **Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Intelegerea elementelor de fiziologie si fiziopatologie umana Prezentarea principalelor functii normale, a factorilor ce le influenteaza si a mecanismelor care le asigura;	-Test grila	60%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	Prezentarea principalelor functii patologice, a factorilor ce le influenteaza si a mecanismelor ce le genereaza;	Verificarea portofoliului	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
• Intelegerea elementelor de fiziologie si fiziopatologie umana • Prezentarea principalelor functii normale, a factorilor ce le influenteaza si a mecanismelor care le asigura;
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Prezentarea principalelor functii patologice, a factorilor ce le influenteaza si a mecanismelor ce le genereaza;

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Şef lucr. Dr. CONSTANTINESCU BERCU Adela	Şef lucr. Dr. BÎRLĂDIANU Ana

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI
(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	BIOFIZICĂ				
Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. Ana-Camelia PÎRGHIE				
Titularul activităților aplicative	Lector univ. dr. Ana-Camelia PÎRGHIE				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	E
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	-	Laborator	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	-	Laborator	14	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	25
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	7
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	12
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	44
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• -
Competențe	• -

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Videoproiector, computer, tablă
Desfășurare aplicații	Seminar	• Nu este cazul
	Laborator	• Videoproiector, computer, tablă, aparatură specifică de laborator
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. - CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și diagnosticului clinic stabilite de medic, utilizând cunoștințele fundamentale din domeniu.
Competențe transversale	CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, evaluarea resurselor disponibile, a condițiilor de finalizare a acestora, a etapelor și timpilor de lucru, a termenelor de realizare și a riscurilor

	aferente.
--	-----------

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

Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea fenomenelor, interacțiunilor și a legilor fizice care au loc la scară macroscopică, respectiv microscopică.
	• Aplicarea cunoștințelor dobândite la rezolvarea unor probleme concrete desprinse din realitatea de zi cu zi.
	• Dobândirea de către studenți a noțiunilor fundamentale de biofizică necesare pentru înțelegerea viitoarelor discipline de specialitate.
	• Dobândirea unor abilități practice de măsură și verificare a unor fenomene fizice studiate la curs.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Curs introductiv. Prezentarea obiectivelor cursului, tematicii disciplinei, bibliografiei, modului de evaluare pe parcurs și a celui de evaluare finală, precum și realizarea altor clarificări necesare.	1	Instruire, expunere, conversație	
• Elemente de mecanică și aplicații în biologie	1	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	
• Fenomene moleculare în lichide	2	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	
• Elemente de termodinamică biologică	2	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	
• Acustică. Sistemul auditiv	2	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	
• Fenomene electrice și magnetice. Fenomene electrice la nivelul organismelor vii (potential de acțiune)	2	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	
• Noțiuni de optică. Ochiul uman	2	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	
• Elemente de radiobiologie	2	Prelegerea participativă, dezbaterea, expunerea, problematizarea, demonstrația.	

Bibliografie

I. Băran, O. Călinescu, D. Ionescu, A. Iftime, C. Ganea, Curs de Biofizică, Editura Universitară Carol Davila, București, 2017

Dimoftache C., Herman S., Principii de Biofizică umană, Ed. Universitară „Carol Davila”, București, 2003

Margineanu D.G., Isac M. I., Tabara C., Biofizică, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1980

P.G. Anoaica, S. Buzata, A. Costache, E. Osiac, Biofizică și fizică medicală, Editura Medicală Universitară, Craiova, 2020

I. Nicolaescu, Fundamente de biofizică, Editura University Press, Târgu Mureș, 2000

Pîrghie A.C., Curs Biofizică – material pentru studenți, în format electronic, disponibil la cadru didactic

Bibliografie minimală

I. Băran, O. Călinescu, D. Ionescu, A. Iftime, C. Ganea, Curs de Biofizică, Editura Universitară Carol Davila, București, 2017

Dimoftache C., Herman S., Principii de Biofizică umană, Ed. Universitară „Carol Davila”, București, 2003

Pîrghie A.C., Curs Biofizică – material pentru studenți, în format electronic, disponibil la cadru didactic

Aplicații (Laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Laborator introductiv. Familiarizarea studenților cu conținutul laboratorului, prezentarea unor detalii organizatorice, norme de securitate și sănătate în muncă.	2	Instruire, expunere, conversație	
• Sistemul internațional de mărimi și unități. Erori de	2	Prelegerea participativă,	

măsură. Prelucrarea datelor experimentale		dezbateră, expunerea, discuții	
• Măsurarea presiunii hidrostatice	2	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, discuții, lucrare practică, modelare	
• Măsurarea densității lichidelor	2	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, discuții, lucrare practică, modelare	
• Studiul vâscozității soluțiilor moleculare	2	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, discuții, lucrare practică, modelare	
• Determinarea indicelui de refracție pentru materiale solide, optic-transparente prin metoda Chaulness	2	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, discuții, lucrare practică, modelare	
• Evaluare pe parcurs	2	Evaluare	
Bibliografie			
M. Nicolov, Z. Szabadai, Fizica farmaceutică – Aplicații experimentale, Editura Victor Babeș, Timișoara, 2019			
D. Croitoru, N. Gubceac, V. Vovc, P. Burlacu, R. Croitor, Biofizică, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu, Catedra fiziologia omului și biofizică, 2017			
P.G. Anoaica, S. Buzata, A. Costache, E. Osiac, Biofizică și fizică medicală, manual de laborator (revizuită), Editura Medicală Universitară, Craiova, 2020			
Pîrghie C., Pîrghie A.C., Îndrumar de laborator Fizică Generală, material pentru studenți, în format electronic, disponibil la cadru didactic			
Pîrghie A.C., Lucrări de laborator Biofizică – material pentru studenți, în format electronic, disponibil la cadru didactic			
Bibliografie minimală			
M. Nicolov, Z. Szabadai, Fizica farmaceutică – Aplicații experimentale, Editura Victor Babeș, Timișoara, 2019			
D. Croitoru, N. Gubceac, V. Vovc, P. Burlacu, R. Croitor, Biofizică, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie Nicolae Testemițanu, Catedra fiziologia omului și biofizică, 2017			
Pîrghie A.C., Lucrări de laborator Biofizică – material pentru studenți, în format electronic, disponibil la cadru didactic			

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

• Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. • În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii. • Cursul este fundamental pentru dezvoltarea competențelor de lucru în laboratoare diverse dar în care sunt aplicate metodele moderne de investigare a viului, la nivel celular și molecular.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	• Capacitatea de înțelegere a fenomenelor fizice studiate. • Capacitatea de înțelegere și explicare a relațiilor care descriu comportarea sistemelor fizice în diferite condiții. • Aplicarea cunoștințelor dobândite în explicarea unor fenomene desprinse din lumea reală.	Examen scris - Examenul scris se finalizează printr-o verificare orală a gradului de îndeplinire a cerințelor din lucrarea scrisă	60%
Laborator	• Înțelegerea noțiunilor teoretice care stau la baza lucrărilor de laborator efectuate. • Identificarea aparatelor necesare și descrierea modului de lucru. • Preluarea și prelucrarea datelor experimentale, incluzând calculul erorilor.	Evaluare orală	40%

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
• Însușirea cunoștințelor generale despre fenomene, interacțiuni și legi fizice care au loc la scară macroscopică, respectiv microscopică. • Însușirea noțiunilor fundamentale de biofizică.
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Aplicarea cunoștințelor dobândite la rezolvarea unor probleme concrete desprinse din realitatea de zi cu zi. • Dobândirea unor abilități practice de măsură și verificare a unor fenomene fizice studiate la curs.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de laborator
18.09.2023	Lector univ. dr. Ana-Camelia PÎRGHIE	Lector univ. dr. Ana-Camelia PÎRGHIE

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf. univ. dr. Călina-Sinziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. univ. dr. NEMȚOI Alexandru

Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. COVAȘĂ Mihai

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	BIOCHIMIE				
Titularul activităților de curs	Ș. I. dr. ing. Elena-Raluca BULAI				
Titularul activităților aplicative	Asist. univ. dr. Monica IAVORSCHI				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar		Laborator/lucrări practice	1	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar		Laborator/lucrări practice	14	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	20
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	12
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	12
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	44
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Chimie
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• tablă, vidoproiector, laptop, ecran
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• instrumentar și aparatură de laborator
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. - CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și conforme obiectivelor stabilite de medic, utilizând cunoștințelor fundamentale din domeniu.
-------------------------	--

	• CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe transversale	•

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

Obiectivul general al disciplinei	• Asimilarea unor cunostinte de biochimie umana pentru a se putea intelege natura si mecanismele din cadrul lumii vii.
	• Asigurarea unei pregatiri fundamentale in domeniul biochimiei, necesara viitorului specialist in kinetoterapie.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere in biochimie. Niveluri de organizare ale materiei vii. Nutrienti necesari organismului uman.	1	Expunere sistematica, conversatie, demonstratie	Expuneri orale dublate de prezentari PowerPoint
2. Carbohidrati. Glucide. Mono- si dizaharide. Structura chimica, proprietati si rol biologic. Polizaharide. Structura, raspandire si rol biologic.	1	Idem	Idem
3. Lipide. Consideratii generale. Proprietati fizico-chimice si rol biologic. Lipide mai importante.	1	Idem	Idem
4. Nucleotide si acizi nucleici. Structura chimica si proprietatile fizico-chimice ale acizilor nucleici. Rolul biologic al acizilor nucleici in transmiterea informatiei.	1	Idem	Idem
5. Aminoacizi, proteine. Structura si proprietatile aminoacizilor din componenta materiei vii. Legatura peptidica; structura primara, secundara, terciara si cuaternara a proteinelor. Proteinele. Hemoproteinele. Enzimele.	1	Idem	Idem
6. Hemoproteine Hemoglobina. Transportul oxigenului. Metabolismul fierului.	1	Idem	Idem
7. Metabolism energetic Metabolism glucidic. Procese metabolice si bilant energetic in structurile vii.	1	Idem	Idem
8. Metabolism proteic Degradarea proteinelor. Catabolismul aminoacizilor.	1	Idem	Idem
9. Metabolism lipidic	1	Idem	Idem
10. Metabolism glucidic	1	Idem	Idem
11. Biochimia statusului de absorbtie a nutrientilor	1	Idem	Idem
12. Biochimia organismului in starea de infometare. Interrelatii intre metabolismul glucozei, acizilor grasi si corpilor cetonic	1	Idem	Idem
13. Biochimia ficatului, rinichiului, tesutului osos. Bazele moleculare ale participarii ficatului in metabolismul glucidic, lipidic, proteic si porfirinic. Functia de detoxifiere a ficatului. Biochimia secretiei biliare. Patologia biochimica a ficatului. Patologia biochimica a rinichiului. Creatinina, uree, acid uric. Clearance-ul renal.	1	Idem	Idem

14. Biochimia hormonilor gastrointestinali.	1	Idem	Idem
Bibliografie			
• ABALI, E.E.A., CLINE, S.D., FRANKLIN D.S, VISELLI, S.M., 2022 – <i>Lippincott Illustrated Reviews.Biochemistry</i>, 8th Ed., Wolters Kluwer, Philadelphia; • DaPOIAN A.T., CASTANHO M.A.R.B., 2021 - <i>Integrative Human Biochemistry_ A Textbook for Medical Biochemistry</i>. 2nd Ed. Springer, Cham; • NELSON D.L., COX M.M., HOSKINS A.A., 2020 – <i>Lehninger Principles of Biochemistry</i>. Macmillan Learning, New York; • HUȚANU A., 2020 – <i>Biochimie aplicată pentru nutriționiști</i>. University Press, Târgu-Mureș; • GÂRBAN Z., 2020 – <i>Metabolismul nutrienților</i>. Editura Academiei Române, București; • KAUSHIK G.G., 2020 – <i>Practical manual of biochemistry</i>. CBS Publishers & Dsitributors Pvt Ltd, New Delhi; • BASHA M., 2020 - <i>Analytical Techniques in Biochemistry</i>. Humana Press, New York; • GÂRBAN Z., 2020 – <i>Substanțe biologice – active de interes alimentar, farmaceutic și agrobiologic</i>. ArtPress, Timișoara; • POPA A., 2019 – <i>Biochimie medicală: note de curs pentru studenții facultăților de medicină</i>. Editura Sitech, Craiova; • AJEBORY A., ALSAMAN T., 2019 – <i>Theoretical and practical biochemistry</i>. Noor Publishing, Beau Bassin			
Bibliografie minimală			
• DaPOIAN A.T., CASTANHO M.A.R.B., 2021 - <i>Integrative Human Biochemistry_ A Textbook for Medical Biochemistry</i>. 2nd Ed. Springer, Cham; • NELSON D.L., COX M.M., HOSKINS A.A., 2020 – <i>Lehninger Principles of Biochemistry</i>. Macmillan Learning, New York;			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Protecția muncii în laboratorul de biochimie. • Unitățile de măsură.	2	Expunere, conversatie, experiment	
• Concentrația soluțiilor. Prepararea unor soluții.	2	Idem	
• Diluția soluțiilor. Determinarea cantitativă a aminoacizilor.	2	Idem	
• Cuantificarea proteinelor prin metoda spectrofotometrică.	2	Idem	
• Metode biochimice de determinare a glucidelor.	2	Idem	
• Analiza calitativă a lipidelor. Colesterolul și trigliceridele.	2	Idem	
• Stresul oxidativ. Determinarea activității enzimei catalază.	2	Idem	
Bibliografie			
• BASHA M., 2020 - <i>Analytical Techniques in Biochemistry</i>. Humana Press, New York; • DaPOIAN A.T., CASTANHO M.A.R.B., 2021 - <i>Integrative Human Biochemistry_ A Textbook for Medical Biochemistry</i>. 2nd Ed. Springer, Cham; • Edition, NELSON D.L., COX M.M., HOSKINS A.A., 2020 – <i>Lehninger Principles of Biochemistry</i>. Macmillan Learning, New York; • HUȚANU A., 2020 – <i>Biochimie aplicată pentru nutriționiști</i>. University Press, Târgu-Mureș; • GÂRBAN Z., 2020 – <i>Metabolismul nutrienților</i>. Editura Academiei Române, București; • KAUSHIK G.G., 2020 – <i>Practical manual of biochemistry</i>. CBS Publishers & Dsitributors Pvt Ltd, New Delhi; • GÂRBAN Z., 2020 – <i>Substanțe biologice – active de interes alimentar, farmaceutic și agrobiologic</i>. ArtPress, Timișoara; • AJEBORY A., ALSAMAN T., 2019 – <i>Theoretical and practical biochemistry</i>. Noor Publishing, Beau Bassin.			
Bibliografie minimală			
• BASHA M., 2020 - <i>Analytical Techniques in Biochemistry</i>. Humana Press, New York; • KAUSHIK G.G., 2020 – <i>Practical manual of biochemistry</i>. CBS Publishers & Dsitributors Pvt Ltd, New Delhi.			

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

- Notiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național pe segmentul de kinetoterapie.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluiditatea de exprimare, forța de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivationale ale activității studenților	Examen scris (Test docimologic cu punctaj afișat) cu verificare orală	50%
		Realizarea unui referat, pe baza unei structuri stabilite de cadrul didactic titular disciplinei, pe o temă stabilită împreună de cadrul didactic titular disciplinei și student.	10%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluiditatea de exprimare, forța de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivationale ale activității studenților	Observația sistematică Portofoliu Test din lucrările practice	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

- Insusirea principalelor noțiuni de biochimie;
- structura chimică a principalelor categorii de compuși biochimici;
- rolul biologic al proteinelor, glucidelor și lipidelor;

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- Capacitatea de aplicare a metodelor, tehnicilor și procedurilor specifice medicale și fizico-chimice pentru rezolvarea unei situații de lucru

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Ș. I. dr. ing. Elena-Raluca BULAI	Asist. univ. dr. Monica IAVORSCHI

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Stefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Histologie. Anatomie patologica				
Titularul activităților de curs	Lector univ. dr BĂLAN Lăcrămioara				
Titularul activităților aplicative	Lector univ. dr BĂLAN Lăcrămioara				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar		Laborator/lucrări practice	1	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar		Laborator/lucrări practice	14	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	5
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	5
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	9
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	19
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Videoproiector, computer
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Videoproiector, computer, tabla
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. - CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
-------------------------	---

Competențe transversale	•
-------------------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea structurilor histologice si patologice ale corpului uman. • Corelații anatomo-funcționale privind structurile microscopice si patologice ale corpului uman. • Explorarea structurilor corpului uman, anatomia aplicată și corelații clinice în domeniul BFKT.
	• Însușirea noțiunilor referitoare la histologia si patologia aparatelor si sistemelor. • Adaptarea informațiilor transmise studenților la specificul specializării. Cunoașterea elementelor de anatomie patologica descriptivă a tuturor componentelor aparatelor și sistemelor corpului uman; • Cunoașterea principalelor mecanisme patologice • Aplicarea cunoștințelor de histologie si patologie în practica;

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• 1. CELULA 1.Caractere generale 2.Structura celulară 3.Structura chimică a celulei • HISTOLOGIE - Tesuturile – definiție, clasificare, descrierea tipurilor de tesuturi	2	Prezentare power point/ slideuri	
• 2. PATOLOGIA APARATULUI RESPIRATOR - Patologia căilor respiratorii- aspecte macro si microscopice - Boli interstițiale difuze - Tumori bronho-pulmonare: - Patologia pleurei: revărsatele pleurale inflamatorii și acumulări de lichide patologice în cavitatea pleurală. Pneumotorax.	2	Idem	
• 3. PATOLOGIA VASCULARĂ SI CARDIACA - Patologia arterelor: Ateroscleroza. Modificările morfologice vasculare în hipertensiune - Patologia venelor: tromboflebite, flebotromboze. Varice. - Patologia cordului: cardiopatia ischemică acută și cronică.. Valvulopatii. Reumatismul cardiac acut și cronic. Endocardite Miocardite. - Patologia pericardului: lichide patologice pericardice. Angiocardiopatii congenitale. Insuficiența cardiacă	2	Idem	
• 4. PATOLOGIA APARATULUI DIGESTIV - Patologia esofagului: anomalii congenitale, esofagite și tumori. Patologia stomacului: anomalii congenitale, gastrite acute și cronice. Ulcerul gastro-duodenal. Tumori benigne și maligne. Patologia intestinului subțire și colonului: Anomalii congenitale. Diverticuloza. Enterocolite infecțioase și neinfecțioase. Sindroame de malabsorbție. Boli inflamatorii cronice idiopatice: boala Crohn, rectocolita ulcerohemoragică. Afecțiuni intestinale vasculare. Tumori benigne și maligne. Patologia apendicelui: apendicite acute și cronice; tumori.	2	Idem	
• 5. PATOLOGIA GLANDELOR ANEXE ALE TUBULUI DIGESTIV - Patologia ficatului.Tumori benigne și maligne. - Patologia căilor biliare. Patologia pancreasului exocrin. Tumori benigne și maligne.	2	Idem	
• 6. PATOLOGIA APARATULUI URINAR - Nefropatii glomerulare:sindroamele clinice - Leziuni glomerulare în boli sistemice. Nefropatii tubulo-	2	Idem	

interstițiale. Nefropatii vasculare. Tumorile renale. Morfopatologia vezicii urinare și a căilor urinare			
7. PATOLOGIA SISTEMULUI NERVOS CENTRAL SI PERIFERIC Boli cerebro-vasculare: infarctul cerebral, hemoragia intracerebrală și hemoragia subarahnoidiană. Encefalopatia hipertensivă. Infecții: Tumori primare și secundare	2	Idem	
Bibliografie			
- Simionescu C, Margaritescu C, Ciurea RN, Stepan AE, Morfopatologie generala, Ed. Medicală Universitară, 2018 - Histologie Tratat si Atlas (JUNQUEIRA), Ed. Medicală Callisto București, 2016; - Marcu, Madalina- Lucrari practice de morfopatologie speciala ,Ed.Carol Davila, 2018 - Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon Aster , Robbins Patologie, Bazele Morfologice si Fiziopatologice ale Bolilor, Ed. Medicală Callisto București, 2018			
Bibliografie minimală			
- Simionescu C, Margaritescu C, Ciurea RN, Stepan AE, Morfopatologie generala, Ed. Medicală Universitară, 2018 - Histologie Tratat si Atlas (JUNQUEIRA), Ed. Medicală Callisto București, 2018 - Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon Aster , Robbins Patologie, Bazele Morfologice si Fiziopatologice ale Bolilor, Ed. Medicală Callisto București, 2018			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. INTRODUCERE IN HISTOLOGIE SI ANATOMIE PATOLOGICA Metode de lucru în Anatomia patologică: citologia; histopatologia; examenul extemporaneu; imunohistochimia, necropsia;	2	Protocol LP, discutii, examinari microscopice si examinari macroscopice pe cadavru, planșe, mulaje, marker-e colorate, whiteboard, smartboard	
2. PATOLOGIA CELULARĂ Morfologia leziunilor celulare reversibile si ireversibile. Necroza si apoptoza. Reacții celulare de adaptare ale creșterii și diferențierii: atrofia, hipertrofia, hiperplazia, metaplazia. Acumulări intracelulare ca urmare a tulburărilor de metabolism: lipide, proteine, glicogen, pigmenti. Hialinoza. Calcificarea patologică	2	Idem	
3. INFILAMATIA ACUTĂ Generalități despre procesul inflamator. Inflamația acută: modificările din focarul inflamator acut, Clasificarea inflamației exudative. Inflamația seroasă, fibrinoasă, supurativă sau purulentă. Posibilități de evoluție ale inflamației acute. Abscesul și flegmonul, septicemiile și septic-pioemiile.	2	Idem	
4. INFILAMATIA CRONICĂ Modificări celulare, modificările morfologice din inflamația cronică nespecifică. Inflamația granulomatoasă. Generalități și clasificare. Tuberculoza, sifilisul, lepra, boala zgârieturii de pisică, toxoplasmoza, reacția granulomatoasă de corp străin, sarcoidoza.	2	Idem	
5. MODIFICĂRI HEMODINAMICE Modificări morfologice în edem, hiperemie și congestie. Hemoragia. Tromboza. Sindromul de coagulare intravasculară diseminată. Embolia: trombembolia pulmonară și sistemică, embolia lipidică, embolia cu lichid amniotic și embolia gazoasă. Ischemia acută și cronică. Infarctul - tipuri de infarct. Leziuni morfologice în șoc.	2	Idem	
6. NEOPLAZIA Nomenclatură. Caracterele generale ale neoplasmelor benigne și maligne. Carcinogeneza. Biologia dezvoltării tumorale. Angiogeneza tumorală. Modificările clinico-patologice în tumori. Gradierea și stadierea neoplasmelor	2	Idem	

maligne. Diagnosticul morfologic în cancere			
• 7. PATOLOGIA STOMATOLOGICA Gingivita; Granulom; Pulpite; Parodontoza; Necroza și gangrena pulpara; Ptilism; Stomatita;	2	Idem	
Bibliografie			
- Simionescu C, Margaritescu C, Ciurea RN, Stepan AE, Morfopatologie generala, Ed. Medicală Universitară, 2011 - Histologie - Tratat și Atlas (JUNQUEIRA), Ed. Medicală Callisto București, 2018;			
Bibliografie minimală			
- Simionescu C, Margaritescu C, Ciurea RN, Stepan AE, Morfopatologie generala, Ed. Medicală Universitară, 2011 - Histologie - Tratat și Atlas (JUNQUEIRA), Ed. Medicală Callisto București, 2018;			

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

- Abordarea tematicii în conformitate cu calificarea viitoare

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Capacitatea de înțelegere a termenilor prezentați. Capacitatea de înțelegere și explicare a apariției bolilor Aplicarea cunoștințelor dobândite în explicarea unor cazuri concrete din domeniul medical.	Test grila	60%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	Înțelegerea noțiunilor teoretice și practice care stau la baza lucrărilor de laborator efectuate. Identificarea unor studii de caz	Verificarea portofoliului	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

- cunoașterea unor noțiuni elementare de patologie medicală, cu particularități pe aparate și sisteme
- cunoașterea unor elemente de diagnostic diferențial
- cunoașterea unor noțiuni de bază ale capitolelor de fiziologie parcurse la orele de curs
- cunoașterea principalelor modificări histologice și morfopatologice în cadrul diferitelor boli

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- însușirea unor noțiuni cu aplicabilitate în practica curentă

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Lector univ. dr BĂLAN Lăcrămioara	Lector univ. dr BĂLAN Lăcrămioara

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	MĂSURARE ȘI EVALUARE MOTRICĂ ȘI SOMATO-FUNCȚIONALĂ.					
Titularul activităților de curs	Conf. Univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana					
Titularul activităților aplicative	Conf. Univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	1	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	2	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	14	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	28	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	10
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	30
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Anatomie, Fiziologie, Biomecanica.
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• prelegere cu suport electronic: videoproiector, documentare interactive, filme științifice medicale;
Desfășurare aplicații	Seminar	
	Laborator/lucrări practice	• Sala de seminar cu echipament de predare multimedia • Aparatura de specialitate:electrocardiograf, spirometru, goniometru, dinamometre, caliper, taliometru • resurse materiale:planșe, mulaje, atlase, softuri anatomice.
	Proiect	

6. Competențe specifice acumulate

Competențe	• CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea
------------	---

profesionale	determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia. • CP2. Elaborarea și aplicarea programelor de kinetoterapie adaptate patologiei și conforme obiectivelor stabilite de medic, utilizând cunoștințelor fundamentale din domeniu. • CP6. Instruirea pacientului în vederea utilizării ortezelor și altor dispozitive de facilitare a activităților cotidiene și socio-profesionale
Competențe transversale	•

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

Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea notiunilor, tehnicilor și metodelor de baza în domeniul măsurării și evaluării motrice și somato-funcționale • Evaluarea recuperării deficitelor motorii și senzitive cauzate de lezarea diverselor componente ale aparatului locomotor • Facilitarea colaborării dintre specialistul în balneofiziokinetoterapie și specialistii de explorări paraclinice pentru obținerea unor rezultate concordante cu observația clinică necesare monitorizării clinico-terapeutice.
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Curs 1. Bazele sistemice, informatice și clinice ale evaluării și explorării medicale. Principalele clase de parametrii clinici și paraclinici de explorare: definiție, măsurare prin metode și tehnici specifice, utilizate în clinică. Măsurare și evaluare - principii generale. Erori de măsurare	2	Expunere sistematică –Prelegere on line	Curs interactiv
• Curs 2. Examenul somatoscopic. Metode și procedee de evaluare în terapia fizică și recuperare funcțională. Evaluarea analitică în fiziokinetoterapie	2	Idem	Idem
• Curs 3. Elemente de antropometrie calitativă sau analitică-indicatori antropometrici, relații și proporții corporale și segmentare, aparatul utilizat.	2	Idem	Idem
• Curs 4. Examen antropometric – protocoale pentru măsurători antropometrice:metrii corporale, puncte de referință în somatometrie, proportionalitate segmentară	2	Idem	Idem
• Curs 5. Măsurare și evaluare – aspecte cantitative și calitative, tehnici și metode de evaluare a posturii, alinierii corporale și mersului, echilibrului și coordonării.	2	Idem	Idem
• Curs 6. Evaluarea globală în recuperarea fizică și funcțională – evaluarea aparatelor respirator și cardiovascular. Mijloace de evaluare a pacientului – evaluarea capacității de efort	2	Idem	Idem
• Curs 7. Evaluarea sensibilității. Examen somatoscopic – generalități, atitudini și deficiențe fizice.	2	Idem	Idem

Bibliografie

- 1. Suport de curs
- 2. Neagu Nicolae –Antropometrie. Vol 1, Editura University Press, Tg Mures, 2014
- 3. Neagu Nicolae – Biometrie umană. Editura University Press, Tg Mures, 2014
- 4. Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie și educație fizică, University Press, Tg Mures 2014
- 5. Nicu Alexandrina, Irsay Laszlo, Onac Ioan, Pop Luminia, Ungur Rodica, Popa Alina-Evaluare clinică articulară și musculară, Editura Medicală Universitară „Iuliu Hatieganu”, Cluj Napoca, 2016.

Bibliografie minimală

- 1.Suport de curs
- 2.Neagu Nicolae –Antropometrie. Vol 1, Editura University Press, Tg Mures, 2014
- 3.Neagu Nicolae – Biometrie umană. Editura University Press, Tg Mures, 2014
- 3.Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie și educație fizică, University Press, Tg Mures 2014

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• LP.1 Măsurare și evaluare - principii generale. Erori de măsurare. Măsurători biometrice: greutatea. Puncte de	4	Conversația didactică Aplicații	

referinta in masurarea antropometrica. Aparatura utilizata in antropometrie,			
• LP.2 Masuratori antropometrice –metrii corporale: lungimi, diametre, perimetre, flexometrii, dinamometrii, tonometrii, adipometrii, volumetrii, compozitia corporala	4	Conversatia didactica Aplicatii	
• LP.3 Metode si tehnici de investigare a posturii. Metode si tehnici de investigare a echilibrului static si dinamic	4	Conversatia didactica Exercitiu	
• LP.4 Metode si tehnici de investigare a mersului. Evaluarea coordonarii, agilitatii, vitezei de reactie – teste, aplicatii	4	Conversatia didactica Exercitiu	
• LP.5 Evaluarea functiei respiratorii –teste, aplicatii. Evaluarea functiei cardiace –teste, aplicatii. Evaluarea capacitatii de efort –teste, aplicatii	6	Conversatia didactica Demonstratie, aplicatii	
• LP.6 Evaluarea sensibilitatii –teste, aplicatii. Evaluarea calitatii motrice – teste, aplicatii	6	Conversatia didactica Demonstratie	
Bibliografie			
1. Caiet de lucrari practice 2. Neagu Nicolae –Antropometrie. Vol 1, Editura University Press, Tg Mures, 2014 3. Neagu Nicolae – Biometrie umana. Editura University Press, Tg Mures, 2014 4. Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale si tehnici de evaluare in fizioterapie si educatie fizica, University Press, Tg Mures 2014 5. Nicu Alexandrina, Irsay Laszlo, Onac Ioan, Pop Luminita, Ungur Rodica, Popa Alina-Evaluare clinica articulara si musculara, Editura Medicala Universitara „Iuliu Hatieganu”, Cluj Napoca, 2016.			
Bibliografie minimală			
1.Caiet de lucrari practice 2 Neagu Nicolae –Antropometrie. Vol 1, Editura University Press, Tg Mures, 2014 3.Neagu Nicolae – Biometrie umana. Editura University Press, Tg Mures, 2014 4.Neagu Nicolae, Fagaras Simona. Protocoale si tehnici de evaluare in fizioterapie si educatie fizica, University Press, Tg Mures 2014			

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

Este o disciplină de studiu prevăzută în planul de învățământ, pentru primul ciclu de formare profesională, ciclul de licență, face parte din disciplinele fundamentale de bază ce contribuie la formarea competențelor și capacităților generale, prezintă aspectele ce reglementează și direcționează desfășurarea activităților practice specifice domeniului.. Este o disciplină de bază necesară disciplinelor ulterioare, care asigura un suport practic util in practica specifică recuperării.
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- Capacitatea de a folosi corect si adecvat terminologia disciplinei. - Capacitatea de evaluarea primara functionala (metode) - Cunoasterea etapelor, protocoalelor si principiilor masurarii si evaluarii somatometrice - Capacitatea de utilizare a tehnicilor specifice de recuperare medicala	Test grila	60%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	- Cunoasterea tehnicilor si metodelor de explorare paraclinica - Evaluarea recuperarii deficientelor motorii si senzitive cauzate de lezarea diverselor componente ale aparatului locomotor - Implicare în pregatirea si prezentarea portofoliului care contine toate masuratorile si evaluarile efectuate	Proba practica	40%

	- Probe respiratorii si cardovasculare-test - Masuratori antropometrice-test - Probe echilibru, coordonare, sensibilitate, efort-test		
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
• Cunoasterea notiunilor, tehnicilor si metodelor de baza in domeniul masurarii si evaluarii motrice si somato-functionale • Capacitatea de evaluarea primara functionala (metode) • Cunoasterea etapelor, protocoalelor si principiilor masurarii si evaluarii somatometrice • Capacitatea de utilizare a tehnicilor specifice de recuperare medicala
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Cunoasterea tehnicilor si metodelor de explorare paraclinica • Evaluarea recuperarii deficientelor motorii si senzitive cauzate de lezarea diverselor componente ale aparatului locomotor

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Conf. Univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana	Conf. Univ. dr. SILIȘTEANU Călina Sînziana

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Stefan cel Mare din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	IGIENĂ				
Titularul activităților de curs	Conf. Univ. dr. FILIP Roxana				
Titularul activităților aplicative	Asistent univ. dr. GHEORGHITĂ Roxana				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DD
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	3	Curs	2	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	42	Curs	28	Seminar	-	Laborator/lucrări practice	14	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	10
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	30
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Cunoștințe de biologie
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Videoproiector, computer
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• Tabla, videoproiector, computer
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	- CP3. Elaborarea și aplicarea programelor de hidrotermoterapie și a altor metode specifice în acord cu patologia și în cadrul programului integrat de tratament recuperator. - CP4. Elaborarea și aplicarea programelor de masaj individualizate. - CP5. Cunoașterea și aplicarea protocoalelor de electroterapie stabilite de medic.
-------------------------	--

Competențe transversale	•
-------------------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	• Cunoașterea factorilor de risc din mediu, alimentare, infectiosi care determina dezechilibre care induc starea de boala • Să dobandeasca cunoștințe generale de bază, precum și necesare profesiei / disciplinei • Sa realizeze conexiuni intre normele dobandite si aplicabilitatea lor in practica zilnica: importanta sterilizarii, prevenirea transmiterii infectiei de la personalul de spital la pacient si intre pacienti (cross contaminare) prin utilizarea metodelor de tratament specifice
	• Intocmirea protocolului de investigatie epidemiologica in diferite situatii • Cunoașterea si masurarea parametrilor igienei aerului, apei, solului

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Introducere in studiul igienei. Rolul igienei in prevenirea bolilor. Concepte moderne privind rolul preventiei in managemnetul asistentei medicale	2	Prezentare power point/ schite tabla	
• Igiena aerului, aer compozitia chimica, aeroionizarea si efecte.	2	Idem	
• Clima si importanta igienico sanitara, actiunea vremii asupra organismului.	2	Idem	
• Igiena radiatiilor; consideratii generale privind radiatiile clasificare, efecte asupra organismului. Aplicatii ale radiatiilor in cabinetul de kinetoterapie	2	Idem	
• Igiena apei: consideratii generale, necesarul de apa, implicatii in starea de sanatate, aprovizionarea cu apa a populatiei, conditii de potabilitate a apei	2	Idem	
• Analiza igienico sanitara a apei. Norme in vigoare	2	Idem	
• Igiena solului. Solul: importanta igienico sanitara, poluare si criterii de apreciere a poluarii solului	2	Idem	
• Igiena reziduurilor. Colectarea diferentiata a deseurilor	2	Idem	
• Igiena habitatului. Importanta habitatului ca factor de mediu. Igiena locuintei: amplasare, orientare, planificare, confort termic, ventilatie	2	Idem	
• Igiena alimentatiei: principiile de baza, patologia alimentara	2	Idem	
• Tipuri de Ancheta alimentara; chestionar alimentar	2	Idem	
• Igiena alimentatiei:regimuri alimentare pe afectiuni. (1)	2	Idem	
• Igiena alimentatiei:regimuri alimentare pe afectiuni. (2)	2	Idem	
• Igiena scolara	2	Idem	

Bibliografie

1. Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel. Igiena. Note de curs (2021) Editura Performantica, CNCSIS 1142/30.06.2003
2. Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel, Roxana Gheorghita. Igiena. Lucrari practice (2021). Editura Performantica, CNCSIS 1142/2003
3. Tarcea M. Ruta F, Rus V, Salcudean M. Principii de igiena si siguranta alimentara (2017) Targu Mures; University Press
4. Mihele Denisa (2011) Igiena alimentatiei. Nutritie.Dietoterapie si compozitia alimentelor.Editura Medicala Bucuresti

Bibliografie minimală

1. Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel. Igiena. Note de curs (2021) Editura Performantica, CNCSIS 1142/30.06.2003
2. Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel, Roxana Gheorghita. Igiena. Lucrari practice (2021). Editura Performantica, CNCSIS 1142/2003
- 3.Tarcea M. Ruta F, Rus V, Salcudean M. Principii de igiena si siguranta alimentara (2017) Targu Mures; University Press
4. Mihele Denisa (2011) Igiena alimentatiei. Nutritie.Dietoterapie si compozitia alimentelor.Editura Medicala

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• 1. Cunoasterea disciplinei de igiena; prezentare syllabus, tematica curs si LP. Sterilizarea si dezinfectia: agenti de sterilizare; clasificarea nivelului de eficienta al sterilizarii in functie de scopul propus; sterilizarea la autoclav- alegerea loturilor de materiale, parametri, controlul	2	Prezentare powerpoint, discutii, demonstratii	
• 2. Sterilizarea la etuva ;principiu, indicatii, parametri, controlul eficientei sterilizarii; sterilizarea prin radiatii si agenti chimici	2	Idem	
• 3. Igiena aerului-vicierea aerului efecte si moduri de determinare; determinarea contaminarii aerului • Igiena radiatiilor- radiatiile luminoase iluminat natural/ artificial	2	Idem	
• 4. Igiena apei- analiza fizico chimica a apei; analiza microbiologica a apei; dezinfectia apei	2	Idem	
• 5. Igiena habitatului; evaluarea factorilor de microclimat: temperatura, umiditatea, norme igienico sanitare	2	Idem	
• 6. Igiena alimentatiei: ancheta alimentara; starea de nutritie, determinarea valorii nutritive si a starii igienico sanitare a alimentelor	2	Idem	
• 7.Determinarea valorii nutritive si a starii igienico sanitare a alimentelor	2	Idem	

Bibliografie

- Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel. Igiena. Note de curs (2021) Editura Performantica, CNCSIS 1142/30.06.2003
- Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel, Roxana Gheorghita. Igiena. Lucrari practice (2021). Editura Performantica, CNCSIS 1142/2003
- Tarcea M. Ruta F, Rus V, Salcudean M. Principii de igiena si siguranta alimentara (2017) Targu Mures; University Press
- Mihele Denisa (2011) Igiena alimentatiei. Nutritie.Dietoterapie si compozitia alimentelor.Editura Medicala Bucuresti
- Gavăt Viorica Sănătatea mediului și implicațiile sale în medicină Editura “Gr. T. Popa” Iași, 2007

Bibliografie minimală

- Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel. Igiena. Note de curs (2021) Editura Performantica, CNCSIS 1142/30.06.2003
- Roxana Filip, Liliana Anchidin Norocel, Roxana Gheorghita. Igiena. Lucrari practice (2021). Editura Performantica, CNCSIS 1142/2003
- Tarcea M. Ruta F, Rus V, Salcudean M. Principii de igiena si siguranta alimentara (2017) Targu Mures; University Press
- Mihele Denisa (2011) Igiena alimentatiei. Nutritie.Dietoterapie si compozitia alimentelor.Editura Medicala Bucuresti
- Gavăt Viorica Sănătatea mediului și implicațiile sale în medicină Editura “Gr. T. Popa” Iași, 2007

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

- Cunoștințele, atitudinile și competențele dobândite în cadrul disciplinei vor avea o contribuție importantă în formarea unor asistenți medicale conștienți de rolul lor la nivel individual, în activitatea zilnică din instituțiile de îngrijiri medicale cât și la nivel de grup, prin implicarea lor în organizarea de programe de educație pentru sănătate în beneficiul comunității.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Criteriile generale de evaluare (completitudinea si corectitudinea cunostintelor, coerenta logica, fluenta de explimare, forta de argumentare)	Teste grila cu raspunsuri unice si multiple	60%
Seminar			

Laborator/lucrări practice	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunostintelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare)	Teste grila cu răspunsuri unice și multiple	40%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
- cunosterea unor noțiuni de: microclimat de lucru, igiena aerului, apei solului, alimentației - cunoașterea rolului alimentației în terapia unor boli
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
- identificarea corelației dintre patologie și dietă - cunoașterea și măsurarea parametrilor igienei aerului, apei, solului

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Conf. Univ. dr. FILIP Roxana	Asistent univ. dr. GHEORGHIȚĂ Roxana

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Facultatea de Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	COMUNICARE MEDICALĂ				
Titularul activităților de curs	Asistent univ. dr. ATOMEI Oana				
Titularul activităților aplicative	Asistent univ. dr. ATOMEI Oana				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs		Seminar	2	Laborator/lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs		Seminar	28	Laborator/lucrări practice		Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	5
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	5
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	9
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	19
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		•
Desfășurare aplicații	Seminar	• Materiale bibliografice pentru seminar, în format electronic și tipărit; videoproiector, laptop, foi de hârtie A4.
	Laborator/lucrări practice	•
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe	• CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de

transversale	tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul.
--------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	Să dezvolte competențe eficiente de comunicare pentru a stabili o relație terapeutică adecvată cu pacientul, prin folosirea metodelor și tehnicilor de comunicare specifice orientării terapeutice.
	- Să identifice terminologia și strategiile de comunicare specifice fiziokinetoterapiei; - Să aplice strategiile privind comunicarea și relaționarea dintre fiziokinetoterapeut și pacient, respectiv aparținător, și dintre fiziokinetoterapeut și alți furnizori de servicii medicale; - Să respecte normele de etică în comunicare, - Să evite jargonul medical în comunicarea cu pacientul; - Să folosească limbajul de specialitate pe înțelesul pacientului; - Să adapteze discursul medical în funcție de receptor și context; - Să dezvolte relații bazate pe empatie și congruență cu pacientul, în care acesta să se simtă înțeles și ajutat; - Să dezvolte capacitatea de înțelegere a limbajului nonverbal al pacientului și al aparținătorilor acestuia.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
•			
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Percepții, reprezentări și așteptări ale studenților față de disciplina Comunicare medicală	2	expunerea, explicația, conversația, studiul de caz, exercițiul, problematizarea, brainstormingul, jocul de rol	
• Terminologie medicală	2	Idem	
• Surse de documentare în medicină: științifice, didactice și de popularizare	2	Idem	
• Discursul științific medical propriu-zis	2	Idem	
• Discursul medical de popularizare. Pacientul informat	2	Idem	
• Comunicarea – elemente introductive	2	Idem	
• Barierele comunicării. Nivelurile comunicării	2	Idem	
• Comunicarea verbală. Empatia și asertivitatea	2	Idem	
• Comunicarea nonverbală	2	Idem	
• Comunicarea scrisă. Formulare medicale spital. Educație medicală continuă (EMC)	4	Idem	
• Comunicarea în echipa medicală	2	Idem	
• Comunicarea în situații conflictuale	2	Idem	
• Comunicarea veștilor nefavorabile în medicină	2	Idem	
Bibliografie			
- Bass SB, Parvanta CF. (2020). Health communication. Strategies and skills for a new era. Jones & Bartlett Learning. - Bedwani S, Irvine V, Beattie M. (2016). MRCPC Clinical Short Cases, History Taking and Communication Skills. PasTest. - Belzer EJ, Salinsky M. (2016). Skills training in communication and related topics. Part 1, Dealing with conflict and change. Training Tools for Health Professionals. CRC Press. - Belzer EJ, Saunders J. (2016). Skills Training in Communication and Related Topic. Part. 2, Communicating with patients, colleagues, and communities. Training Tools for Health Professionals. CRC Press. - Bratu M. (2014). Comunicare și consiliere în kinetoterapie. Editura Universitară. București.			

- Connelly RA, Turner T (eds.) (2017). Health Literacy and Child Health Outcomes. Promoting Effective Health Communication Strategies to Improve Quality of Care. Springer Briefs in Public Health.
- Garcia-Retamero R, Galesic M (eds.) (2013). Transparent Communication of Health Risks. Overcoming Cultural Differences. Springer-Verlag New York.
- Gylys B, Wedding ME. (2017). Medical Terminology Systems. A Body Systems Approach. 8th Edition. F. A. Davis Company, Philadelphia.
- Hamilton H, Chou WS (eds.) (2014). The Routledge Handbook of Language and Health Communication. Routledge.
- Harrington NG. (2014). Health Communication. Theory, Method, and Application. Routledge.
- Jenicek M. (2014). Writing, Reading, and Understanding in Modern Health Sciences. Medical Articles and Other Forms of Communication. Taylor and Francis, CRC Press.
- Jenicek M. (2018). How to Think in Medicine. Reasoning, Decision Making, and Communication in Health Sciences and Professions. Productivity Press.
- Jevon P, Odogwu S. (2019). Medical Student Survival Skills. History Taking and Communication Skills. Wiley-Blackwell.
- Jude I. (2020). Interacțiune și comunicare în mediul medical: elemente de sociologie, psihosociologie și comunicare. Editura University Press. Târgu Mureș.
- Lundgren RE, McMakin AH. (2018). Risk communication. A handbook for communicating environmental, safety, and health risks. Wiley-IEEE Press.
- Marcovitch, H. (ed.) (2014). Dicționar de termeni medicali. (trad. Nășcuțiu, A. M.). Editura Niculescu. București.
- Mitu B, Marinescu V (eds.) (2016). The Power of the Media in Health Communication. Routledge.
- Mucchielli A. (2015). Arta de a comunica. Metode, forme și psihologia situațiilor de comunicare. Iași: Polirom.
- Pagano MP. (2014). Communication Case Studies for Health Care Professionals. An Applied Approach. 2nd Edition. Springer Publishing Company.
- Simpson L, Robinson P, Fletcher M, Wilson R. (2016). E-Communication Skills. A Guide for Primary Care. CRC Press.
- Thompson T (ed.) (2014). Encyclopedia of Health Communication. SAGE Publications, Inc.
- Thompson TL, Harrington NG. (2021). The Routledge Handbook of Health Communication. Routledge Communication Series.
- Valero-Garces C. (2014). Health, Communication and Multicultural Communities. Topics on Intercultural Communication for Healthcare Professionals. Cambridge Scholars Publishing.
- Van Servellen G. (2018). Communication Skills for the Health Care Professional. Context, Concepts, Practice, and Evidence. Jones & Bartlett Publishers.
- Venes D. (ed.) (2017). Taber's Cyclopedic Medical Dictionary. 23rd Edition. FA Davis Company. Philadelphia.

Bibliografie minimală

- Bratu M. (2014). Comunicare și consiliere în kinetoterapie. Editura Universitară. București.
- Jude I. (2020). Interacțiune și comunicare în mediul medical: elemente de sociologie, psihosociologie și comunicare. Editura University Press. Târgu Mureș.
- Thompson TL, Harrington NG. (2021). The Routledge Handbook of Health Communication. Routledge Communication Series.
- Van Servellen G. (2018). Communication Skills for the Health Care Professional. Context, Concepts, Practice, and Evidence. Jones & Bartlett Publishers.

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

- Utilizarea limbajului de specialitate în comunicarea cu pacientul, cu specialiștii din domeniu și din domeniile conexe.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar	• Vorbirea fluentă și corectă în situații date; citirea și înțelegerea unor mesaje scrise și ascultate; utilizarea corectă și explicarea	Test grila	50%

	noțiunilor fundamentale ale disciplinei folosind vocabularul de specialitate; evaluarea aplicațiilor practice cu pacient simulat. • Prezentarea caracteristicilor discursului medical; adaptarea discursului în diferite situații de comunicare.	Proba orală	50%
Laborator/lucrări practice			
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
•
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Să susțină cu argumente subiectul abordat. • Să cunoască practic modalitățile unei comunicări și relaționări eficiente între fiziokinetoterapeut și pacient, respectiv personal medical și auxiliar.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Asistent univ. dr. ATOMEI Oana	Asistent univ. dr. ATOMEI Oana

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Departamentul de științe biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Limba engleză				
Titularul activităților de curs					
Titularul activităților aplicative					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs		Seminar	2	Laborator/lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs		Seminar	28	Laborator/lucrări practice		Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	7
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	4
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	8
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	19
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• Nu este cazul.
Competențe	• Abilități lingvistice de comunicare în limba engleză (nivel B1-B2)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Nu este cazul.
Desfășurare aplicații	Seminar	• retroproiector, laptop, boxe, acces la internet, flipchart, dicționare monolingve și bilingve în format electronic și tipărit, glosare de termeni
	Laborator/lucrări practice	•
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	•
Competențe	• CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de

transversale	tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul. CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.
--------------	--

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

Obiectivul general al disciplinei	- OG1. Însușirea terminologiei de bază a domeniului medical, subdomeniul balneofiziokinetoterapie și recuperare. - OG2. Folosirea corectă și adecvată a structurilor lexico-gramaticale ale limbii engleze în comunicarea profesională și semiprofesională.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
•			
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
- Unit 1. Recapitularea vocabularului afferent temelor majore din semestrul I - Positive and negative aspects of a PT career	2	joc de rol prezentare audiție discuție dirijată dezbateri traducere și retroversiune	Pentru audiție și discuții se vor avea în vedere: 10 Reasons Why I Would Be a PT Again https://www.youtube.com/watch?v=Bd27xtxtGn4 Difference Between Physical Therapist Assistant and Physical Therapy Aide https://www.youtube.com/watch?v=HXWlhgf5_KI What Is Not Typically Talked About in Physical Therapy? Documentation, Writing Notes, Paperwork https://www.youtube.com/watch?v=rgHDAIc5rMI Why you should NOT be a Physical Therapist https://www.youtube.com/watch?v=Qdc3TggTw9s Pros and Cons of Becoming a PTA https://www.youtube.com/watch?v=cHYqaAKgQVw Advice Before You Start the PTA Program: FROM THE DIRECTOR OF A PTA PROGRAM! https://www.youtube.com/watch?v=3v0D4EDrwyM
- Unit 2 - The dress code in physiotherapy - Medical clothes - Phrases and vocabulary in English for clothing and accessories. - Clothing Idioms - Comparing and contrasting in English	4	audiția brainstorming, discuția dirijată, exercițiul, explicarea, reformularea, rezumarea lucrului în perechi/grup	Pentru audiție și discuții se vor avea în vedere: Work Dress Code - Your Legal Rights in The UK https://www.youtube.com/watch?v=MVuaTNNg7QE Vocabulary: Talking about CLOTHES in English https://www.youtube.com/watch?v=3iFYvLRqRPQ IELTS Speaking Vocabulary - Talking about Clothes https://www.youtube.com/watch?v=1tN3JMYFC6o 12 Phrasal Verbs about CLOTHES: dress up, try on, take off... https://www.youtube.com/watch?v=NglZpVcQ3Ww How to Talk About Clothes in English - Spoken English Lesson https://www.youtube.com/watch?v=5SAf8lj4HtM
- Unit 3 - Physiotherapy in a hospital setting - Hospital vocabulary - Rules and regulations for hospital patients	4	Idem	Din sursa Glendinning, Eric. H. and Holmstrom, Beverly, A.S. (2005). English in Medicine. 3rd edition. Cambridge University Press se vor folosi Unit 1 și Unit 2, pp. 5-26 Pentru audiție și discuții se vor avea în vedere: Medical English - Hospital English – Free English Lesson https://www.youtube.com/watch?v=Vgcx-IYABk4 Learn REAL ENGLISH: Going to the hospital https://www.youtube.com/watch?v=dRftuGE48SQ ADVANCED HOSPITAL VOCABULARY https://www.youtube.com/watch?v=4WHHTGr6VbA Learn Hospital English Vocabulary with the Good

			- Lesson 1 Medical English Conversation https://www.youtube.com/watch?v=e_UYhqrL8ic
Unit 4 Examining a patient Special examinations	4	Idem	Din sursa Glendinning, Eric. H. and Holmstrom, Beverly, A.S. (2005). English in Medicine. 3rd edition. Cambridge University Press se vor folosi Unit 3 si Unit 4, pp. 28-49 Pentru audiție și discuții se vor avea în vedere: How to Examine the Shoulder Merck Manual Professional Version https://www.youtube.com/watch?v=E4oB5p3OVvI How to Examine the Elbow Merck Manual Professional Version https://www.youtube.com/watch?v=IfMxPhTBoTI How to Examine the wrist Merck Manual Professional Version https://www.youtube.com/watch?v=pXahQzgF1Dk The Exam for Ankle & Foot Pain - Stanford Medicine 25 https://www.youtube.com/watch?v=sZ7HXCoTzbo
Unit 5 Explaining and discussing investigations Lab analysis Types of medical documents: the SOAP Note	4	Idem	Din sursa Glendinning, Eric. H. and Holmstrom, Beverly, A.S. (2005). English in Medicine. 3rd edition. Cambridge University Press se va folosi Unit 5, pp. 50-63 Pentru audiție și studiu individual se vor avea în vedere: Lab Results, Values, and Interpretation (CBC, BMP, CMP, LFT) https://www.youtube.com/watch?v=yKWQ_oLSXI8 Soap Note Made Easy (Pt, OT, Speech, and Nurses-documentation) https://www.youtube.com/watch?v=ghGAE7Ab0JQ How to Write a Physical Therapy Treatment Note (SOAP Note) https://www.youtube.com/watch?v=TaDx8emnFg0 Physical Therapy Soap Note Example https://www.youtube.com/watch?v=tPpsD6zRxo0 Physical Therapy Abbreviations and Documentation Tips https://www.youtube.com/watch?v=1kzMmurC_aA
Unit 6 Assessment and diagnosis in physiotherapy	4	Idem	Din sursa Glendinning, Eric. H. and Holmstrom, Beverly, A.S. (2005). English in Medicine. 3rd edition. Cambridge University Press se va folosi Unit 6, pp.65-75. Din sursa Petty, Nicola J, and Ryder, Dionne. (Eds). 2018. Musculoskeletal Examination and Assessment. 5th edition. Elsevier se vor folosi selectiv pasaje din cap. 2 și 3, pp. 3-120 Pentru audiție, discuții și studiu individual se vor avea în vedere: Physiotutors (YouTube Channel) https://www.youtube.com/c/Physiotutors How to diagnose Frozen Shoulder Frozen Shoulder https://www.youtube.com/watch?v=5zpXbvEf9j0 How to Write Physical Therapy Assessments Faster https://www.youtube.com/watch?v=ZP5fR_yxvyl
Unit 7 Medical treatment	4	Idem	Din sursa Glendinning, Eric. H. and Holmstrom, Beverly, A.S. (2005). English in Medicine. 3rd edition. Cambridge University Press se va folosi Unit 7, pp.76-86
Unit 8. Recapitulare	2	joc de rol, exerciții tip grilă, multiple choice, reformulări, corectarea greșelilor,	
Bibliografie			
- Gairns, R., Redman, S. 2011. Idioms and Phrasal Verbs. Intermediate. Oxford University Press. - Gairns, R., Redman, S. 2011. Idioms and Phrasal Verbs. Upper-Intermediate. Oxford University Press. - Hart, Steve. (2016). Writing in English for the Medical Sciences. A Practical Guide. London and New York: CRC Press. - Lester, M., Beason, L. 2013. The McGraw-Hill Handbook of English Grammar and Usage, McGraw Hill.			

• Linares, Oscar, Daly, David and Daly Gertrude. (2017.) Plain English for Doctors and Other Medical Scientists. Oxford University Press • Petty, Nicola J, and Ryder, Dionne. (Eds). 2018. Musculoskeletal Examination and Assessment. 5th edition. Elsevier Dicționare și glosare • Longman Online Dictionary: https://www.ldoceonline.com/ • Merriam-Webster Medical Dictionary: https://www.merriam-webster.com/medical • Oxford Concise Medical Dictionary: https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199557141.001.0001/acref-9780199557141 • Thesaurus: https://www.thesaurus.com/ • World Physiotherapy Glossary https://world.physio/resources/glossary
Bibliografie minimală
• Petty, Nicola J, and Ryder, Dionne. (Eds). 2018. Musculoskeletal Examination and Assessment. 5th edition. Elsevier. (cap 2 și 3, pp.3-120)

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

•

10. **Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar	1. Comunicarea fluentă în contexte profesionale simulate folosind jocul de rol	Proba practica	50%
	2. Urmărirea, înțelegerea și sintetizarea informației medicale și profesionale din interacțiuni audiate/ vizualizate		
	3. Folosirea structurilor sintactice specifice limbii vorbite și limbii scrise		
	4. Transferul informației medicale dintr-un tabel sau un formular într-un text de tip recomandare medicală/terapeutică sau scrisoare de trimitere		
	5. Cunoașterea prescurtărilor și a termenilor folosiți în buletinele analizelor medicale	Test grila	50%
	6. Întocmirea unor fișe de observație în limba engleză		
Laborator/lucrări practice			
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

•

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

• cunoașterea termenilor vestimentari medicali • prezentarea avantajelor și dezavantajelor echipamentului vestimentar medical • prezentarea avantajelor și dezavantajelor ținutei vestimentare a pacientului • cunoașterea sensurilor expresiilor idiomatice care conțin termeni vestimentari • folosirea corectă a construcțiilor interrogative în dialogul cu pacientul • cunoașterea termenilor de internare și externare a pacienților • decodarea abrevierilor de bază din fișele de observație
--

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
21.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT					
Titularul activităților de curs						
Titularul activităților aplicative	CHIRUȚ ADRIAN					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	C	
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară					DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă					DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs		Seminar	2	Laborator/lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs		Seminar	28	Laborator/lucrări practice		Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	6
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	6
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	7
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	19
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		•
Desfășurare aplicații	Seminar	• mod de organizare: frontal, grup, individual • resurse materiale: saltele, aparatura specifica educație fizică și sport
	Laborator/lucrări practice	•
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe	•

transversale	
--------------	--

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

Obiectivul general al disciplinei	• să înțeleagă conceptul de activități motrice; • să cunoască scopul, finalitățile și obiectivele activităților motrice; • să poată aplica într-o manieră proprie metodele și mijloacele însușite; • să poată utiliza în mod independent exercițiile fizice în funcție de necesități.
	• Să înțeleagă și să folosească tehnologiile moderne prin: - formarea capacității de a utiliza adecvat mijloace pentru dezvoltarea calităților motrice; - formarea capacității de a utiliza adecvat mijloace pentru învățarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice; - formarea capacității a se evalua și a evalua corect

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
•			
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
ATLETISM	2	Exercițiul, Demonstrația	
• 1. Însușirea tehnicii de execuție a exercițiilor care compun: școala alergării;			
• 2. Formarea cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor de a selecționa și folosi structuri de exerciții din școala atletismului, sub formă algoritmică, în vederea pregătirii organismului pentru diferite eforturi (de învățare motrică, de dezvoltare a calităților motrice, consolidare a deprinderilor motrice etc.)	2	Idem	
• 3. Structuri de exerciții și jocuri care să cuprindă elementele din școala alergării.	2	Idem	
JOCURI SPORTIVE	2	Idem	
• 1. Jocuri de mișcare specifice consolidării procedeeleor și elementelor tehnice din handbal			
• 2. Jocuri de mișcare specifice consolidării procedeeleor și elementelor tehnice din fotbal	2	Idem	
• 3. Jocuri de mișcare specifice consolidării procedeeleor și elementelor tehnice din volei	2	Idem	
• 4. Jocuri de mișcare specifice consolidării procedeeleor și elementelor tehnice din baschet	2	Idem	
ÎNOT	2	Idem	
• 1. Acomodare subacvatică, Poziții de plutire și înaintare, Respirație subacvatică			
• 2. Însușirea procedeeleorului crawl	2	Idem	
• 3. Însușirea procedeeleorului spate	2	Idem	
• 4. Programe de exerciții executate în apă pentru recuperare motorie	2	Idem	
STRUCTURI ȘI MIJLOACE SPECIFICE ACTIVITĂȚILOR MOTRICE ADAPTATE	4	Idem	
• 1. Activități motrice adaptate la persoanele cu deficiențe osteo-articulare			
• 2. Activități motrice adaptate la persoanele cu deficiențe musculo-scheletale	2	Idem	
Bibliografie			
• GROSU Bogdan-Marius, Fotbalul și psihomotricitatea la copii de 8-10 ani, Editura Didactică și Pedagogică,			

R.A. București, 2013, • Alina Ionela Cucui, Atletism, Editura Bibliotheca 2016. • Anca Ionescu, Adela Caramoci, Medicina sportiva. Fiziologia si Fiziopatologia efortului fizic. Note de curs, Editura Universitatea Carol Davila, 2017. • Butnarenco T, Râșneac B., - Manual de înot pentru elevi, Editura Chișinău, 2013 • Prodea C., Activități motrice adaptate pentru persoanele cu nevoi speciale, Cluj, 2015
Bibliografie minimală
• Butnarenco T, Râșneac B., - Manual de înot pentru elevi, Editura Chișinău, 2013 • Prodea C., Activități motrice adaptate pentru persoanele cu nevoi speciale, Cluj, 2015

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

• Disciplina urmărește să obișnuiască studenții cu realizarea unui proces instructiv-educativ bazat pe respectarea principiilor didactice și pe folosirea metodelor generale și specifice de predare în funcție de particularitățile subiecților, prin introducerea strategiilor educaționale centrate pe elev/student.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar	Evaluarea cunoștințelor practico-metodice de specialitate.	-Proba practica 1 -Proba practica 2	50% 50%
Laborator/lucrări practice			
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
•
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Capacitatea de a realiza probele stabilite

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023		Chirut Adrian

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Stagiu de practica de specialitate				
Titularul activităților de curs					
Titularul activităților aplicative					
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână		Curs		Seminar		Laborator/lucrări practice		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	120	Curs		Seminar		Laborator/lucrări practice		Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	
II d) Tutoriat	
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	120
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	- Cunoștințe generale de anatomie umană - Cunoștințe generale de biomecanică

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		•
Desfășurare aplicații	Seminar	•
	Laborator/lucrări practice	• mod de organizare: frontal, grup, individual halat, papuci de spital, caiet notite
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia.
Competențe	• CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici

transversale	de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul.
--------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	• Dobândirea de noțiuni și cunoștințe, aptitudini, comportamente, atitudini, abilități și valori necesare practicii medicale
	• Însușirea tehnicii și metodologiei efectuării unei anamneze ; • Dobândirea cunoștințelor necesare efectuării unui examen obiectiv complet; • Însușirea principiilor metodologice generale în practica investigațiilor complementare; • Cunoașterea și măsurarea parametrilor de motricitate ce pot fi influențați în diverse stări patologice; • Însușirea valorilor eticii medicale și umane, a normelor etice de îngrijire a pacienților și a metodelor de relaționare cu pacienții, cu familiile acestora sau cu alte persoane implicate în îngrijirea lor, dezvoltarea de abilități de a lucra în echipă.

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
•			
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Organizarea cabinetelor de recuperare, circuitul pacientului, măsuri practice de asigurare a unui microclimat corespunzător îngrijirii bolnavului: • a) salonul • b) patul • c) sala de pregătire fizică • d) bazinul • e) sala de tratament electroterapeutic. • 2. Cunoașterea relației dintre pacient și personalul medical, comportamentul deontologic față de bolnav. • 3. Pregătirea pacientului pentru examenul funcțional, anamneza pacientului / evaluarea – evaluarea biomecanică / senzitivo-senzorială. • 4. Manevrarea pacientului imobilizat, poziția bolnavului în pat, mobilizarea bolnavului: exerciții pasive și active, însușirea tehnicilor elementare de recuperare. • 5. Mobilizarea pasivă a pacientului cu deficit motor, tehnici kinetice statice/dinamice, mod de execuție, indicații/contraindicații. • 6. Cunoașterea unor aspecte medicale și sociale pe care le ridică bolnavul în familie și asistență profilactică în teren. • 5. Asistarea bolnavului în timpul explorărilor funcționale. • 6. Aplicații fiziokinetoterapeutice pre și postpartum, • 7. Abordarea kinetoterapeutică a deficiențelor fizice și senzoriale. • 8. Îngrijirea pacienților în urma intervențiilor chirurgicale, fiziokinetoterapia aplicată înainte de intervențiile chirurgicale.	120 ore		

• 9 Adaptarea spațiului personal al pacientului la restantul funcțional irecuperabil. (Ergoterapie). • 10. Adaptarea activităților din cotidian la restantul funcțional al pacientului. • 11. Terapie ocupațională, aplicații ale fiziokinetoterapiei în creșterea capacității de efort. • 12. Fiziokinetoterapia, rolul acesteia în remodelarea corporală. • 13. Kinetoprofilaxia în diferite afecțiuni musculo-scheletale. • 14. Discuții, recapitulare, pregătirea examenului.			
--	--	--	--

Bibliografie

- Breha A., - Umarul traumatic in handbalul de performanta: aspect teoretice, 2021, Editura Performantica, Iași.
- Lazar Andreea – Kinesiologie indrumar metodic, 2019, Editura Universitatii Stefan cel Mare Suceava.
- Constantinovici Mariana – Mana disfunctională posttraumatică și reumatismala: evaluare și recuperare, 2017, Editura Universitară Carol Davila.
- Ochiana Gabriela – Kinetoterapia în afecțiuni respiratorie, 2016, Ed Alma Mater, Bacău.
- Moraru Cristina – Gimnastica în reabilitarea fizică posttraumatică, 2015, Ed Univ AI Cuza, Iași.
- Neagu N., Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie, 2014, Ed University Press, Targu Mures.
- Zamora Elena – Kinetoterapia pacienților în faza acută a accidentelor vasculare cerebrale, 2013, Ed Eco Transilvan, Cluj Napoca.
- Titircă L., sub red.- Îngrijiri speciale acordate pacienților de către asistenții medicali, Ed. DZC, București, 2020.
- Mozes C.,- Tehnica îngrijirii bolnavului, ed.VI-a. Ed.medicală, București, 2016.

Bibliografie minimală

- Breha A., - Umarul traumatic in handbalul de performanta: aspect teoretice, 2021, Editura Performantica, Iași.
- Lazar Andreea – Kinesiologie indrumar metodic, 2019, Editura Universitatii Stefan cel Mare Suceava.
- Constantinovici Mariana – Mana disfunctională posttraumatică și reumatismala: evaluare și recuperare, 2017, Editura Universitară Carol Davila.
- Ochiana Gabriela – Kinetoterapia în afecțiuni respiratorie, 2016, Ed Alma Mater, Bacău.
- Moraru Cristina – Gimnastica în reabilitarea fizică posttraumatică, 2015, Ed Univ AI Cuza, Iași.
- Neagu N., Protocoale și tehnici de evaluare în fizioterapie, 2014, Ed University Press, Targu Mures.

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

- Abordarea tematicii în conformitate cu calificarea viitoare și menținerea discuțiilor practice cu specificul de activitate din cabinetul de kinetoterapie.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar			
Laborator/lucrări practice	• Însușirea tehnicii și metodologiei efectuării unei anamneze; • Dobândirea cunoștințelor necesare efectuării unui examen obiectiv complet; • Însușirea principiilor metodologice generale în practica investigațiilor complementare • Cunoașterea și măsurarea parametrilor de motricitate ce pot fi influențați în diverse stări patologice însușirea valorilor eticii medicale și umane, a normelor etice de îngrijire a pacienților și a metodelor de relaționare cu pacienții, cu familiile acestora sau cu alte persoane implicate în îngrijirea lor, dezvoltarea de abilități de a lucra în echipă	Evaluare orală Portofoliu de practică	40% 60%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
•
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Însușirea unor noțiuni elementare de patologie medicală, cu particularități pe aparate și sisteme; • Însușirea unor elemente de diagnostic diferențial; • Însușirea unor noțiuni cu aplicabilitate în practica fiziokinetoterapeutului

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Stefan cel Mare din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Tehnici de manevrare a bolnavului				
Titularul activităților de curs	Șef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai				
Titularul activităților aplicative	Șef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai				
Anul de studiu	I	Semestrul	1	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	1	Curs		Seminar		Laborator/lucrări practice	1	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	14	Curs		Seminar		Laborator/lucrări practice	14	Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	13
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	10
II d) Tutoriat	
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	33
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Videoproiector
Desfășurare aplicații	Seminar	• Videoproiector
	Laborator/lucrări practice	•
	Proiect	•

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP1. Evaluarea stării generale a pacienților din punct de vedere anatomo-funcțional, efectuarea determinărilor necesare pentru stabilirea diagnosticului funcțional și monitorizarea acestuia CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
-------------------------	--

Competențe transversale	•
-------------------------	---

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

Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor din domeniul tehnicilor și manevrelor utilizate în practica de zi cu zi a kinetoterapeutului la domiciliul pacientului
-----------------------------------	--

8. Conținuturi

Aplicații (Seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Măsurile de autoprotecție a kinetoterapeutului.	2	Explicații, Demonstrații, Exersare	
- Sisteme de manevrare a pacientului - poziții ale pacientului ce facilitează manevrarea; - principalele acțiuni ale asistentului.	2	Idem	
- Manevrarea pacientului: activă și pasivă - Întoarcerile; - deplasarea laterală în pat	2	Idem	
- Manevrarea pacientului: activă și pasivă - ridicarea și deplasarea; - transferul în și din pat.	2	Idem	
- Poziționarea corectă a pacientului - principiile poziționării; - drenajul postural.	2	Idem	
- Mersul cu ajutorul cârjelor și bastoanelor: metodologia dezvoltării echilibrului - dobândirea forței în brațe; - însușirea mersului cu ajutorul aparatelor; - însușirea căderilor și a ridicării din cădere.	2	Idem	
- Deplasarea cu ajutorul fotoliului rulant: activă și pasivă - deplasarea înainte-înapoi cu fotoliu rulant, cu ajutor și fără însoțitor; - întoarcerile cu ajutorul fotoliului rulant; - urcarea și coborârea bordurilor/scărilor cu ajutorul fotoliului rulant.	2	Idem	
Bibliografie			
- Albu, A., Albu, C., Petcu, I. (2001) Asistența în familie a persoanei cu deficiență funcțională, Editura Polirom, Iași; - Suport de curs			
Bibliografie minimală			
Suport de curs			

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

Tematica disciplinei acoperă conceptele majore relevante privind cadrul legislativ și organizatoric al domeniului în inserția pe piața muncii și în conformitate cu standardele comunității profesionale
--

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Însușirea, cunoașterea, prezentarea și explicarea corectă a conceptelor și noțiunilor specifice domeniului de activitate	Test grila	50%
Seminar			
Laborator/lucrări practice	Verificare practică – demonstrații practice a tehnicilor și manevrelor aplicate asupra pacientului	Proba practica	50%
Proiect			

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
•
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Cunoașterea utilizării măsurilor de autoprotecție a kinetoterapeutului; • Cunoașterea indicațiilor și contraindicațiilor poziționării pacientului

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Șef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai	Șef lucr. Dr. BREHA Alexandru Mihai

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava
Facultatea	Medicină și Științe Biologice
Departamentul	Științe Biomedicale
Domeniul de studii	Sănătate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Balneofiziokinetoterapie și recuperare

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	BIOLOGIE CELULARĂ ȘI MOLECULARĂ				
Titularul activităților de curs	Conf. Univ. dr. LOBIUC Andrei				
Titularul activităților aplicative	Asistent univ. drd. ȘTEFAN Gabriela				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DF
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DO

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	-	Laborator	1	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	-	Laborator	14	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	6
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	3
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	19
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• -
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		• Videoproiector, computer, tablă
Desfășurare aplicații	Seminar	• Nu este cazul
	Laborator	• Videoproiector, computer, tablă, preparate microscopice specifice, microscop, membrană pentru dializă, numărător de celule, secvențiator ADN
	Proiect	• Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• CP7. Cunoașterea, analiza și sinteza problemelor de sănătate, înțelegerea direcțiilor politicilor sociale și de sănătate publică și realizarea programelor de prevenție pe grupe de vârstă.
Competențe transversale	•

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

Obiectivul general al disciplinei	• Însușirea noțiunilor de bază referitoare la structura și funcțiile macromoleculelor în celulele vii, arhitectura moleculară și biogeneza structurilor celulare
	Curs • Înțelegerea funcțiilor celulare ca finalitate a interacțiunilor dintre macromolecule. • Cunoașterea funcțiilor specifice ale tipurilor de celule, a compartimentelor celulare și a genezei lor. Lucrări practice • Însușirea principiilor de bază ale investigării viului la nivel molecular/celular.

8. **Conținuturi**

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în Biologia Celulară și Moleculară	2	Prelegere participativă, problematizarea, conversația euristică	
2. Structura celulei eucariote. Organitele celulare. Tipuri de celule. Nucleul. Definiții, funcții, structură. Invelișul nuclear. Nucleoplasma. Nucleolul. Cromatina. Porii nucleari.	2	Idem	
3. Transportul transmembranar - principii și tipuri. Transportul vezicular intracelular. Transportul RE - aparat Golgi - lizozomi. Endocitoza. Exocitoza.	2	Idem	
4. Canalele ionice și proprietățile electrice ale membranei.	2	Idem	
5. Homeostazie celulară. Energetica celulară. Respirație. Fermentație.	2	Idem	
6. Semnalizarea celulară. Principiile generale ale semnalizării celulare. Compartimentele intracelulare și sortarea proteinelor. Compartimentarea celulelor. Transportul moleculelor între nucleu și citosol. Transportul proteinelor în mitocondrie și cloroplaste. Peroxisomii. Reticulul Endoplasmatic	2	Idem	
7. Patologii celulare.	2	Idem	
Bibliografie			
• Călina Petruța Cornea, Gabriela Popa, 2011, GENETICĂ GENERALĂ, Ed. Ceres, București • Călina Petruța Cornea, Voaides Catalina, Toma Radu, 2017. Biologie moleculară aplicată, Edit. Ex Terra Aurum • Manuela Curticapean, Tehnici de biologie moleculară și genetică, Editura University Press, 2016 • Abdulhussien Aljebory și Tamadhur Alsalman, Theoretical and Practical Biochemistry, Noor Publishing, 2019 • Sin, Anca Ileana, Biologie celulară și moleculară, Editura University Press, Târgu Mureș, 2015			
Bibliografie minimală			
• Manuela Curticapean, Tehnici de biologie moleculară și genetică, Editura University Press, 2016 • Abdulhussien Aljebory și Tamadhur Alsalman, Theoretical and Practical Biochemistry, Noor Publishing, 2019 • Sin, Anca Ileana, Biologie celulară și moleculară, Editura University Press, Târgu Mureș, 2015			

Aplicații laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Tehnici de microscopie. Tipuri de celule.	2	Activitate practică	
2. Permeabilitate selectivă. Evidențierea prin tehnici de dializă.	2	Activitate practică	
3. Izolarea nucleului eucariot. Detectarea și cuantificarea ADN și ARN prin metode biochimice	2	Activitate practică	
4. Evidențierea ADN genomic prin tehnici electroforetice. Electroforeza în câmp pulsatoriu pentru detectarea cromosomilor	4	Activitate practică	
5. Metode moleculare utilizate în cercetare și diagnostic. Principii.	2	Activitate practică	
6. Evidențierea apoptozei celulare prin citometrie în fluorescență	2	Activitate practică	
Bibliografie			

• Călina Petruța Cornea, Voaides Catalina, Toma Radu, 2017. Biologie moleculara aplicata, Edit. Ex Terra Aurum • Popa Gabriela, 2014. Aplicații biotehnologice ale culturilor de celule și țesuturi vegetale. Editura Ex Terra Aurum, București • Manuela Curticapean, Tehnici de biologie moleculara si genetica, Editura University Press, 2016 • Abdulhussien Aljebory și Tamadhur Als Salman, Theoretical and Practical Biochemistry, Noor Publishing, 2019 • Sin, Anca Ileana, Biologie celulară și moleculară, Editura University Press, Târgu Mureș, 2015
Bibliografie minimală
• Manuela Curticapean, Tehnici de biologie moleculara si genetica, Editura University Press, 2016 • Abdulhussien Aljebory și Tamadhur Als Salman, Theoretical and Practical Biochemistry, Noor Publishing, 2019 • Sin, Anca Ileana, Biologie celulară și moleculară, Editura University Press, Târgu Mureș, 2015

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

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului. • Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și ține cont de nivelul de pregătire ale studenților. • Cursul este fundamental pentru dezvoltarea competențelor de lucru în laboratoare diverse dar în care sunt aplicate metodele moderne de investigare a viului, la nivel celular și molecular. |
|--|

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	• Asimilarea conținutului informațional • Abilitatea utilizării conceptelor/noțiunilor	Test grila	50%
Laborator	• Deprinderi de lucru în laborator și de aplicare a unui protocol experimental • Capacitatea de a explica protocolul și a rezultatelor obținute	Test grila	50%

10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs
• Cunoașterea funcțiilor celulare ca finalitate a interacțiunilor dintre macromolecule. • Cunoașterea funcțiilor specifice ale tipurilor de celule, a compartimentelor celulare și a genezei lor.
10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă
• Cunoașterea principiilor de bază ale investigării viului la nivel molecular/celular.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2023	Conf. Univ. dr. LOBIUC Andrei	Asistent univ. drd. ȘTEFAN Gabriela

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
18.09.2023	Conf.univ.dr.Călina-Sînziana SILIȘTEANU

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.09.2023	Conf. Univ. dr. Alexandru NEMȚOI

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
22.09.2023	Prof. univ. dr. Mihai COVAȘĂ