



INSTITUTIA PUBLICĂ
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ SI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMITANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA

Redactie:	05
Data:	12.05.2020
Pag 1 /	

Aprobat
la ședința catedrei din 26.08.22 Proces verbal N 1
Sef catedra, profesor universitar Vovc V.Vovc

PLANUL
tematic al cursului și lucrărilor de laborator la Biofizica medicala pentru studenții
facultății Medicina, programul Fiziokinetoterapie, anul universitar 2022-2023.

Semestrul de toamnă

1.	2	3	4
s		Curs, denumirea temei	Denumirea temei lucrării de laborator
1.	05.09.2022 09.09.2022	Structura substanței. Modelul atomului de hidrogen după Bohr.	Metode de analiză a datelor experimentale. Calcule și caracteristici generale ale erorilor de măsură.
2.	12.09.2022 16.09.2022	Biofizica moleculară. Forțele de legătură. Transformări de fază.	Determinarea vâscozității lichidelor biologice.
3.	19.09.2022 23.09.2022	Apa. Structura și proprietățile apei. Disocierea apei.	Determinarea coeficientului de tensiune superficială la interfața lichid-aer.
4.	26.09.2022 30.09.2022	Biofizica sistemelor disperse. Proprietățile electrice ale soluțiilor.	Efecte ultrasonore. Tehnici și metode utilizate în medicină.
5.	03.10.2022 07.10.2022	Introducere în biomecanica fluidelor. Dinamica fluidelor. Vâscozitatea.	Fenomenele osmotice celulare.
6.	10.10.2022 14.10.2022	Fenomene moleculare de transport. Difuzia prin membrane.	Determinarea mobilității ionilor prin metoda electroforetică.
7.	17.10.2022 21.10.2022	Radianța electromagnetică. Interacțiunea fotonului cu substanța.	Evaluarea cunoștințelor primului ciclu de lucrări practice.
8.	24.10.2022 28.10.2022		Spectre de emisie și absorbție. Analiza spectrală.



INSTITUTIA PUBLICĂ
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ SI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMITANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA

Redactie:	05
Data:	12.05.2020

Pag 1 /

9.	31.10.2022 04.11.2022	Radianța termică. Legile lui Kirchhoff, Stefan-Boltzmann, Wien.	Radiația laser. Determinarea lungimii de undă și energiei unei cuante.
10.	07.11.2022 11.11.2022		Detectarea radiației nucleare.
11.	14.11.2022 18.11.2022	Luminiscența. Fotoluminescența. Legea lui Stokes.	Determinarea concentrației soluțiilor prin metoda polarimetrică.
12.	21.11.2022 25.11.2022	Radiația X. Difracția razelor X. Radiografia, radioscopia	Studierea soluțiilor colorate prin metode fotocolorimetrice.
13.	28.11.2022 02.11.2022	Proprietățile magnetice ale substanței. Rezonanța magnetică nucleară.	Evaluarea cunoștințelor ciclului doi de lucrări practice.
14.	05.12.2022 09.12.2022		Radianța electromagnetică. Interacțiunea fotonului cu materia.
15.	12.12.2022 16.12.2022		Proprietățile magnetice ale substanței. Rezonanța magnetică nucleară.

NOTA : Cursul este ținut integral – Gubceac Natalia
Durata: prelegerilor - 2 ore ; lectiilor practice – 2 ore.