



Catedra Fiziologia omului si Biofizica
PLANUL
tematic al cursului si lucrarilor de laborator

Redactie:	06
DATA:	20.09.2018

Pag 1 /

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

V.Vovc

**Planul tematic al cursului si lucrarilor de laborator la Fizica radiatiilor pentru studenții
facultății de MEDICINĂ, specialitatea Tehnologie Radiologica, anul universitar 2022-2023**

Semestrul toamna - anul I

N	Data	Curs	Denumirea temei lucrării de laborator
1	05.09.2022 09.09.2022	Structura materiei. Modelul Bohr al atomului.	Atomul lui Bohr. Numere cuantice.
2	12.09.2022 16.09.2022	Distribuția electronilor pe orbite și suborbite în atom. Numere cuantice.	Distribuția electronica pe nivelele energetice.
3	19.09.2022 23.09.2022	Radioactivitatea și ionizarea: Forțele nucleare. Dezintegrări radioactive.	Dezintegrări radioactive. Ecuații nucleare.
4	26.09.2022 30.09.2022	Timpul de înjumătățire. Fisiunea și fuziunea. Accidente nucleare.	Determinarea energiei nucleare în procesele de fisiune și fuziune.
5	03.10.2022 07.10.2022	Dozimetria. Detectoare de radiații. Acceleratoare de particule.	Determinarea dozei biologice cu instalația B-4.
6	10.10.2022 14.10.2022	Electrostatica. Electrocinetica. Curentul electric continuu și alternativ.	Evaluare curenta
7	17.10.2022 21.10.2022	Legea lui Coulomb. Legea lui Ohm. Circuite electrice. Proprietățile magnetice ale substanței. Inducția magnetică. Forța Ampere.	Legea lui Coulomb, legea lui Ohm. Circuite electrice.
8	24.10.2022	Substanțe paramagnetice și diamagnetice. Spectroscopia de	Studiul acțiunii câmpului magnetic asupra curentului electric.



Catedra Fiziologia omului si Biofizica
PLANUL
tematic al cursului si lucrarilor de laborator

Redactie: 06

DATA: 20.09.2018

Pag 1 /

	28.10.2022	rezonanță magnetică nucleară.	
9	31.10.2022 04.11.2022	Tehnica rezonanței magnetice nucleare (RMN) și principiile de lucru.	Radiația laser.
10	07.11.2022 11.11.2022	Radiatia X. Producerea razelor X (Roentgen). Tomografia computerizată cu raze X, radioterapia și alte aplicații ale radiografiei în medicină.	Determinarea lungimii de undă și energiei unei cuante.
11	14.11.2022 18.11.2022	Imagistica medicală folosind diferite tehnici (radiografie, CT, RMN, ultrasonografie etc.). Protecția de radiații ionizante.	Tehnici de medicină nucleară: scanarea și scanarea SPECT.
12	21.11.2022 25.11.2022	Evaluare curenta	Producerea razelor X. Clasificarea generatoarelor de raze X.
13	28.11.2022 02.11.2022		Evaluare curenta
14	05.12.2022 09.12.2022		Legislația RM privind principiile Radioprotecției.
15	12.12.2022 16.12.2022		Accidente nucleare.

N O T A : Cursul este ținut integral în limba română - asist.univ. V.Tonu
Durata prelegerilor - 2 ore pe săptămână, lecțiilor practice - 3 ore pe săptămână.