



**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 \_\_\_\_\_ Proces verbal N\_\_  
Sef catedra, profesor universitar \_\_\_\_\_ V.Vovc

**PLANUL**  
**tematic al cursului si lucrarilor de laborator la Fizica Optica pentru studenții**  
**facultății de Optometrie anul universitar 2020-2021**

Semestrul toamna - anul I

N	Data	Curs	N.	Data	Denumirea temei lucrării de laborator
1	09.09.2020	Structura materiei	1.	09.09.2020	Metode de analiză a datelor experimentale. Calcule și caracteristici generale ale erorilor de măsură.
2	16.09.2020	Unde mecanice	2.	16.09.2020	Radiația laser. Determinarea lungimii de undă și energiei unei cuante.
3	23.09.2020	Reflexia si refractia undelor	3.	23.09.2020	Metode de microscopie optică.
4	30.09.2020	Superpoziția undelor	4.	30.09.2020	Determinarea concentrației soluțiilor prin metoda polarimetrică.
5	07.10.2020	Difracția undelor mecanice	5.	07.10.2020	Studierea soluțiilor colorate prin metoda fotocolorimetrică.
6	14.10.2020	Difracția undelor de lumina	6.	14.10.2020	Spectre de emisie și absorbție. Analiza spectrală.
7	21.10.2020	Împrăștierea (scattering) luminii	7.	21.10.2020	Determinarea distanțelor focale principale ale lentilelor.



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

Redactie:	06
DATA:	20.09.2018
Pag 1 /	

8	28.10.2020	Dispersia luminii	8.	28.10.2020	Studiul reflexiei si refractiei luminii.
9	04.11.2020	Polarizarea luminii	9.	04.11.2020	Determinarea parametrilor lentilelor convergente si divergente
10	11.11.2020	Radiatia electromagnetica	10.	11.11.2020	Determinarea concentrației unor soluții prin metoda refractometrică.
11	18.11.2020	Interacțiunea luminii cu materia	11.	18.11.2020	Celula fotovoltaică. Luxmetrul.
12	25.11.2020	Radioactivitatea și ionizarea: radiatia X (Roentgen).	12.	25.11.2020	Interacțiunea luminii cu material (seminar)
13	02.12.2020	Laserul	13.	02.12.2020	Difracția Fraunhofer și Fresnel (seminar)
14	09.12.2020	Procese multifotonice	14.	09.12.2020	Luminiscenta, fluorescența și fosforescența (seminar)
15	16.12.2020	Distribuția spațială a informației optice	15	16.12.2020	Aplicații ale laserului in medicina. Distribuția spațială a informației optice (seminar)

**N O T A** : Cursul este ținut integral in l.romana- asist.univ. V.Tonu  
Durata prelegerilor - 2 ore pe saptamana, lectiilor practice – 3 ore pe saptamana.