

Universitatea Tehnică a Moldovei

**OPTICA ONDULATORIE
FIZICA ATOMULUI
FIZICA CORPULUI SOLID**

Îndrumar de laborator la fizică

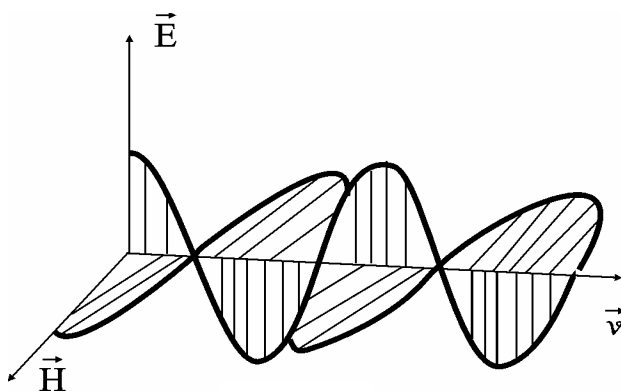


Fig. 1.1

Chişinău
2001

Universitatea Tehnică a Moldovei

Catedra de Fizică

Optica ondulatorie

Fizica atomului

Fizica corpului solid

Îndrumar de laborator la fizică

Chişinău

UTM

2001

Îndrumarul de laborator este alcătuit în conformitate cu programa de studiu la fizică pentru Universitatea Tehnică. Fiecare lucrare se încheie cu întrebări de control, care cuprind minimul de cunoștințe necesare pentru admiterea la efectuarea lucrărilor de laborator.

Îndrumarul este destinat studenților tuturor specialităților din anul doi, secția de zi și secția fără frecvență.

Îndrumarul a fost revăzut și pregătit pentru editare de dr., conf. univ. P.Bardețchi și lectorul superior V. Chistol

Textul a fost cules la calculator de către L.Munteanu și V.Nicolaev.

Responsabili de ediție: dr.conf. R. Radu, dr. conf. P. Bardețchii

Redactor responsabil: dr. conf. I. Stratan

*Recenzenți: dr. conf. V. Ambros,
prof. E. Gheorghîță*

CUPRINS

1. Interferența luminii...	3
Lucrarea de laborator Nr.22	14
Studiul interferenței luminii reflectate de la o lamă cu fețe plan-paralele.	
Lucrarea de laborator Nr.23	18
Determinarea razei de curbură a unei lentile și a lungimii de undă a luminii, folosind inelele lui Newton în lumină reflectată.	
1. Difracția luminii	20
Lucrarea de laborator Nr.24	29
Studiul difracției luminii pe obstacole simple.	
Lucrarea de laborator Nr.25	32
Studiul fenomenului de difracție a luminii pe rețeaua de difracție.	
2. Polarizarea luminii	36
Lucrarea de laborator Nr.26	42
Studiul polarizării radiației laser. Verificarea legii lui Malus.	
Lucrarea de laborator Nr.27	44
Studiul polarizării luminii prin reflexie de la un dielectric.	
3. Radiația termică	46
Lucrarea de laborator Nr.28	46
Studiul legilor radiației termice. Determinarea emisivității radiante a corpurilor.	
4. Conductibilitatea electrică a semiconductorilor	55
Lucrarea de laborator Nr.29	55
Studierea experimentală a dependenței conductibilității electrice a semiconductorilor de temperatură.	
5. Radioactivitatea naturală	65
Lucrarea de laborator Nr.30	69
Determinarea limitei superioare a spectrului radiației.	
Bibliografie	74

BIBLIOGRAFIE

1. Detlaf A. A., Iavorski B. M. *Curs de fizică*. Chişinău: *Lumina*, 1991.
2. Трофимова Т. И., *Курс физики*. М: Высшая школа, 1985.
3. *Лабораторные занятия по физике* /Под ред. Л. Л. Гольдина. М: Наука, 1983.
4. Кортнев А. В., Куценко А. Н., Рублёв Ю. В. *Практикум по физике*. М: Высшая школа, 1965.
5. Майсова Н. Н. *Практикум по курсу общей физики*. М: Высшая школа, 1970.