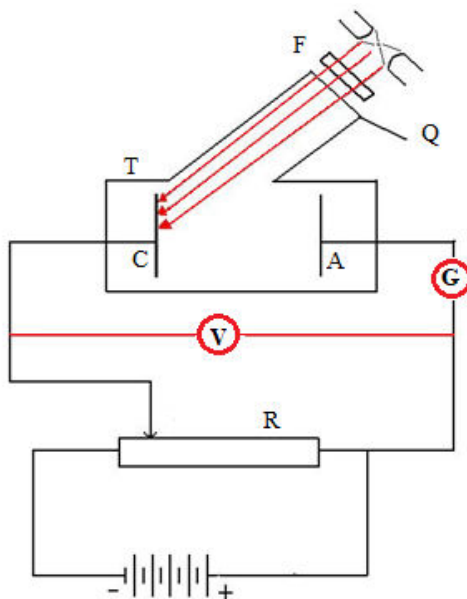


UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

DETERMINAREA CONSTANTEI LUI PLANCK ȘI A ENERGIEI CINETICE A FOTOELECTRONILOR PRIN METODA POTENȚIALULUI DE REȚINERE

Îndrumar de laborator la fizică



Chișinău
2022

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
FACULTATEA ELECTRONICĂ ȘI COMUNICAȚII
DEPARTAMENTUL FIZICA**

**DETERMINAREA CONSTANTEI LUI PLANCK
ȘI A ENERGIEI CINETICE A FOTOELECTRONILOR PRIN
METODA POTENȚIALULUI DE REȚINERE**

**Îndrumar
de laborator la fizică**

**Chișinău
Editura „Tehnica-UTM”
2022**

CZU 535.21(076.5)

C 51

Lucrarea a fost discutată și aprobată pentru editare la ședința Consiliului Facultății Electronice și Telecomunicații, proces verbal nr.03 din 10 noiembrie 2022.

Îndrumarul de laborator este elaborat în conformitate cu curriculumul la fizică pentru Universitatea Tehnică și este destinat studenților tuturor specialităților, secția zi și cu frecvență redusă.

În îndrumar sunt formulate scopul și obiectivele lucrării de laborator, este expus succint materialul teoretic la tema studiată, sunt descrise detaliat instalația de laborator și metoda experimentală utilizată. De asemenea, sunt formulate întrebări de control, răspunsul la care reprezintă minimumul de cunoștințe necesare pentru admiterea studenților la efectuarea lucrării de laborator.

Autor: conf. univ., dr. M. Ciobanu

Recenzent: conf. univ., dr. A. Neaga

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM

Ciobanu, M.

Determinarea constantei lui Planck și a energiei cinetice fotoelectronilor prin metoda potențialului de reținere: Îndrumar de laborator la fizică / M. Ciobanu; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Electronică și Comunicații, Departamentul Fizică.

– Chișinău: Tehnica-UTM, 2022. – 24 p.: fig., tab.

Aut. indicat pe vs. f. de tit. – Bibliogr.: p. 23 (6 tit.). – 50 ex.

BIBLIOGRAFIE

1. Gabriela Cone. Manual de fizică. Clasa XII-a. București: Editura E+, 2002. - 210 p.
2. D. Ciobotaru, T. Angelescu ș. a. Manual de fizică. Clasa XII-a. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1993.
3. Scurtu V., Cneazev A., Todirașcu Șt. Indicații metodice la lucrări de laborator la fizică. Fizica atomului. I.P.C. "S. Lazo", 1990.
4. D. Țiuleanu. Compendiu de fizică. Chișinău: Tehnica-Info, 2012.
5. A. Rusu, S. Rusu. Curs de fizică V. Elemente de fizică modernă. Chișinău: Editura „Tehnica-UTM”, 2019.
6. M. Marinciuc, S. Rusu, I. Nacu, Șt. Tiron. Fizică-Astronomie. Manual pentru clasa a XII-a. Editura Știința, 2017.

CUPRINS

Lucrarea de laborator nr. 29. Determinarea constantei lui Planck și a energiei cinetice a fotoelectronilor prin metoda potențialului de reținere	3
1. Considerații teoretice și experimentale.....	4
1.1. Definiția și legile efectului fotoelectric extern.....	4
1.2. Ipoteza lui Planck. Cuante de energie. Explicarea legilor efectului fotoelectric extern.....	11
2. Aplicații ale efectului fotoelectric extern.....	17
3. Montajul experimental	19
Fișa de lucru.....	20
Întrebări de control	22
Bibliografie	23

Redactor: E. Balan

Bun de tipar 14.12.22.	Formatul hârtiei 60x84 1/16
Coli de tipar 1,5	Tirajul 50 ex.
Hârtie ofset. Tipar RISO.	Comanda nr. 124

MD-2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 168. UTM
MD-2045, Chișinău, str. Studenților, 9/9. Editura "Tehnica-UTM"