



Digitally signed by
Library TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

CHIMIA

*Indicații metodice pentru efectuarea
lucrărilor de laborator*



**Chișinău
2016**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
FACULTATEA TEHNOLOGIE ȘI MANAGEMENT
ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ
CATEDRA CHIMIE

CHIMIA

*Indicații metodice pentru efectuarea
lucrărilor de laborator*

Chișinău
Editura „Tehnica-UTM”
2016

Prezentul îndrumar de laborator este întocmit de către cadrele didactice ale catedrei Chimie a Universității Tehnice a Moldovei conform programei de învățământ la chimie pentru studenții facultăților Urbanism și Arhitectură, Cadastru Geodezie și Construcții, Energetică și Inginerie Electrică, învățământ cu frecvență redusă.

Elaborare: conf. univ., dr. Svetlana Haritonov
lect. sup. Diana Munteanu

Recenzent: conf.univ., dr. Iu. Subotin

CUPRINS

Norme de protecție a muncii	3
Ustensilele de laborator. Măsurarea volumelor, masei.	5
Lucrarea 1. Disociația electrolitică. Reacțiile ionice de schimb	12
Lucrarea 2. Duritatea apei	15
Lucrarea 3. Reacții de oxidare și reducere	17
Lucrarea 4. Electroliza soluțiilor	18
Lucrarea 5. Elemente galvanice	22
Lucrarea 6. Coroziune metalelor. Protecția metalelor contra coroziunii	25
Lucrarea 7. Combinații complexe	27
Bibliografia	30

BIBLIOGRAFIE

1. Gulea A., Sandu I., Popov M. Lucrări practice de chimie anorganică. Îndrumar. Chişinău, Edutura “Ştiinţa”, 1994.
2. Воскресенский П. И.. Техника лабораторных работ.- М.,”Химия”, 1973.
3. Chimie generală şi anorganică. Îndrumar de laborator. //: Veronica Amarii, Ana Verejan, Anton Rusu, Vera Balan, Larisa Cernega ş. a.Chişinău, UTM , 2000.
4. Nenişescu C. D., Chimie generală. - Bucureşti, Editura didactică şi pedagogică, 1985.
5. Conunov Ț., Popov M., Fusu I. Curs de chimie.- Chişinău, “Lumina”, 1994.
6. Рабинович В. А., Хавин З. Я., Краткий химический справочник . Л., “Химия”, 1978.