



Digitally signed by  
Biblioteca UTM  
Reason: I attest to the  
accuracy and integrity  
of this document

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI**

**FACULTATEA TEHNOLOGIE ȘI MANAGEMENT  
ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ  
CATEDRA „ENOLOGIE”**

## **BIOCHIMIE**

Îndrumar de laborator

Chișinău  
U.T.M.  
2007

Îndrumarul este destinat studenților anilor 2(U) și 3(U) a secțiilor de zi și cu frecvență redusă pentru toate specialitățile tehnologice ale facultății TMIA care studiază cursul de "Biochimie".

**Elaborare:** conf.univ., dr. Liudmila Palamarciuc  
conf.univ., dr. Tatiana Vrabie  
lector superior Aliona Scifos

**Redactor responsabil:** prof.univ., dr. Anatol Bălănuță

**Recenzent:** conf.univ., dr. Rodica Sturza

---

Bun de tipar 23.05.07.           Formatul 60x841/16  
Hîrtie ofset.           Tipar RISO           Tirajul ex. 200  
Coli de tipar 7,25.           Comanda nr. 85

---

U.T.M., 2004, Chișinău, bd.Ștefan cel Mare, 168.  
Secția Redactare și Editare a U.T.M.  
2068, Chișinău, str.Studenților 9/9

© U.T.M., 2007

## CONȚINUTUL

ORGANIZAREA ȘI METODICA EFECTUĂRII LUCRĂRILOR DE LABORATOR, REGULILE TEHNICII DE SECURITATE PENTRU LABORATORUL DE BIOCHIMIE.....	3
<b>Lucrarea 1.</b> DETERMINAREA AZOTULUI TOTAL ÎN PRODUSE VEGETALE(DUPĂ METODA KJELDAHL).....	6
<b>Lucrarea 2.</b> DETERMINAREA POTENȚIOMETRICĂ A DERIVAȚILOR FORMOLICI A $\alpha$ - AMINOACIZILOR.....	14
<b>Lucrarea 3.</b> DETERMINAREA AMONIAACULUI DUPĂ METODA CONWEI ȘI BAIRN.....	21
<b>Lucrarea 4.</b> DETERMINAREA PROTEINELOR ÎN VIN DUPĂ METODA LOURI.....	26
<b>Lucrarea 5.</b> REACȚIILE DE CULOARE A PROTEINELOR.....	30
<b>Lucrarea 6.</b> DETERMINAREA FORMEI REDUSE A GLUTATIONULUI (ÎN LEVURI SAU GERMEII CEREALELOR).....	36
<b>Lucrarea 7.</b> DETERMINAREA ACTIVITĂȚII INVERTAZEI ÎN VINURI, SUCURI.....	40
<b>Lucrarea 8.</b> DETERMINAREA ACTIVITĂȚII ENZIMEI POLIIFENOLOXIDAZA.....	50
<b>Lucrarea 9.</b> DETERMINAREA ACTIVITĂȚII ENZIMEI LACAZA.....	56
<b>Lucrarea 10.</b> DETERMINAREA ACTIVITĂȚII CATALAZEI DUPĂ A. BAH ȘI A.OPARIN.....	64
<b>Lucrarea 11.</b> DETERMINAREA PĂRȚII DE MASĂ A AMIDONULUI.....	70
<b>Lucrarea 12.</b> DETERMINAREA FOTOCOLORIMETRICĂ A VITAMINEI C.....	77
<b>Lucrarea 13.</b> METODA CROMATOGRAFICĂ DE DETERMINARE A CAROTENILOR .....	87
<b>Lucrarea 14.</b> DETERMINAREA INDICILOR DE CALITATE A LIPIDELOR.....	95
<b>Lucrarea 15.</b> DETERMINAREA SUBSTANȚELOR AROMATICE ÎN PÂINE ȘI ALTE PRODUSE DE PANIFICAȚIE.....	106
<b>PRELUCRAREA STATISTICĂ A DATELOR EXPERIMENTALE.....</b>	<b>109</b>

## BIBLIOGRAFIE

1. Брухман Е.Е. Прикладная биохимия. – М.; Легкая и пищевая промышленность: 1981.
2. Кретович В.Л. Биохимия растений.-М.; Высшая школа: 1986.
3. Основы биохимии. Под ред. Анисимова А.А. – М.; Высшая школа: 1986.
4. Kucerenco N.E., Babeniuk Iu.D. ș. a. Biochimie. - Chișinău; Universitas: 1993.
5. G. Neamțu Biochimie alimentară. – București: Editura Cereș: 1997.
6. R. Segal R. Biochimia. – Galați; Universitatea "Dunăre de Jos": 1992.
7. Лабораторный практикум по общей технологии пищевых производств. Под редакцией Ковальской Л.П. -М.; ВО „Агропромиздат”: 1991.
8. Рихтер М., Аугустат З., Ширбаум Ф. Избранные методы исследования крахмала.-М.; Пищевая промышленность: 1975.