



Facultatea de Științe  
Departamentul de Chimie-Biologie

**TEMATICA ADMITERE MASTER  
BIOCHIMIE APLICATĂ**

Domeniul: BIOLOGIE  
Specializarea: Master – BIOCHIMIE APLICATĂ

**Tema 1: Caracterile generale ale celulelor procariote și eucariote.**

**Tema 2: Morfologia bacteriilor: forma bacteriilor.**

**Tema 3: Caracterile morfo-fiziologice generale ale bacteriilor lactice.**

**Tema 4: Caracterile morfologice și fiziologice ale bacteriilor acetice**

**Tema 5: Difuzia și transportul substanțelor prin membranele celulare.**

## **Bibliografie**

### *Bibliografie*

1. Zarnea, G. 1983. *Tratat de microbiologie generală*, 1. Ed. Academiei. București.
2. Zarnea, G. 1984. *Tratat de microbiologie generală*, 2. Ed. Academiei. București



Facultatea de Științe  
Departamentul de Chimie-Biologie

## TEMATICA ADMITERE MASTER

### CHIMIE DIDACTICĂ

Domeniul: CHIMIE  
Specializarea: 1. Chimie Didactică

#### Modalitate de examinare

- **Interviu prin videoconferința pe platforma KB**

#### **Tema 1. Noțiuni generale privind una din clasele de compusi chimici organici/anorganici studiați la disciplinele de licență (*la alegere*)**

##### *Bibliografie:*

1. Compuși organici cu funcțiuni simple, Zoita Berinde, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2014
2. Chimia compusilor cu funcțiuni simple și a alimentelor, Anca Peter, Camelia Nicula, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2011
3. Biochimie descriptivă, Camelia Varga, Editura Universității de Nord Baia Mare, 2008.
4. Chimie generală, C.D. Nenitescu, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1979.
5. Chimie organică, C.D. Nenitescu, Vol I, Ed. Didactica și Pedagogică, București, 1981

#### **Tema 2. Prezentarea unei metode de analiză instrumentală sau a unei metode de analiză fizico-chimică studiate la disciplinele de licență (*la alegere*)**

##### *Bibliografie:*

1. Metode instrumentale de analiză, Gheorghe Vâțca, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2006
2. Tehnici avansate de analiză instrumentală utilizate în industria alimentară, chimie și mediu, Thomas Dippong, Cristina Mihali, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2017.
3. Analiza fizico-chimică a alimentelor utilizând metode instrumentale de analiză, Thomas Dippong, Cristina Mihali, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2015



Facultatea de Științe  
Departamentul de Chimie-Biologie

**TEMATICA ADMITERE MASTER**  
**ȘTIINȚA ȘI SIGURANȚA ALIMENTULUI**

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare  
Specializarea: Master – Știința și siguranța alimentului

**I. Tema 1: Aplicarea HACCP în industria alimentară**

- 1.1. Care sunt Principiile HACCP?
- 1.2. Câte etape presupune un Plan HACCP?
- 1.3. Cum poate crește calitatea nutritivă a unui aliment pe fluxul procesului tehnologic?
- 1.4. Cum poate fi diminuată calitatea nutritivă a unui aliment pe fluxul procesului tehnologic?

**II. Tema 2: Tehnici de bază în analiza produselor alimentare**

- 2.1. Determinarea acidității
- 2.2. Determinarea umidității
- 2.3. Determinarea conținutului de substanțe minerale
- 2.4. Determinarea pH-ului

**Bibliografie**

**I. Tema 1:**

**I.1. Giurgulescu L. - Note curs:**

POLITICI ȘI STRATEGII GLOBALE DE SECURITATE ALIMENTARĂ

<http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20on-line/GIURGIULESCU%20LIVIU/pol.pdf>

**I.2. Giurgulescu L. - Legislație și protecția consumatorului:**

<http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20on-line/GIURGIULESCU%20LIVIU/Legislatie%20internationale%20in%20industria%20alimentara.pdf>



## **II. Tema 2:**

1. Mihele Denisa, Analiza și controlul fizico-chimic al alimentelor, Ed. Multi Press Internațional, București, 2003

### **Modalitate de examinare**

- Interviu prin videoconferința pe platforma KB