

## **1. Domeniul științific: Biotehnologii, Asistent, poziția 27 / Scientific domain: Biotechnologies, Assistant Professor, Position 27**

**Descrierea postului:** lucrări practice (laborator) la disciplinele „Biochimie” și „Chimie” / Practical works (laboratory) for „Biochemistry” and „Chemistry”

**Atribuțiile/activitățile aferente:** activități organizare și dezvoltare de lucrări practice la disciplinele „Biochimie” și „Chimie”; teste de laborator, consultații, îndrumare lucrări de diploma, tutoriat, activități de cercetare, activități de publicare, participare la conferințe și simpozioane / activities for organizing and development of practical works (laboratory) for „Biochemistry” and „Chemistry”; tests, consultations, coordination of diploma works, tutoring, research activities, publishing activities, attendance to conferences and symposia.

Biochimie:

- lucrări practice: 3 subgrupe x 2 ore/săpt, sem. I și sem. II, anul II, Biotehnologii

Biochimie:

- lucrări practice: 3 subgrupe x 2 ore/săpt, sem. II, anul II, Biotehnologii

Chimie:

- lucrări practice: 3 subgrupe x 2 ore/săpt, sem. I și sem. II, anul I, Biotehnologii

### **TEMATICA EXAMEN / EXAMINATION TOPICS**

1. Glucide și protide – clasificare, rol biochimic, proprietăți fizice și chimice, reprezentanți cu impact biotehnologic /  
Carbohydrates and proteins - classification, biochemical role, physical and chemical properties, representatives with biotechnological impact
2. Vitamine – caracterizare, rol biochimic, vitamine hidrosolubile, vitamine liposolubile /  
Vitamins - characterization, biochemical role, water-soluble vitamins, fat-soluble vitamins
3. Teoria protolitică a acizilor și bazelor /  
Protolytic theory of acids and bases
4. Concentrația soluțiilor. Amestecuri omogene și heterogene /  
Concentration of solutions. Homogeneous and heterogeneous mixtures

### **BIBLIOGRAFIE / REFERENCES**

- Luță G., Gherghina E., 2019, Biochimie structurală, Editura EX TERRA AURUM, București
- Dinischiotu A., Costache M., 2013, Biochimie Generală, Vol I: Proteine, glucide, lipide. Editura Ars Docendi, București
- Ionică E., Costache M., 2014, Biochimie Generală, Vol III: Vitamine și elemente minerale. Editura Ars Docendi, București
- Gherghina E., Luta G., 2013, Aplicații practice ale chimiei anorganice și organice în științele agronomice, Editura Ars Docendi, București
- Vlădescu L., 2012, Echilibre omogene în chimia analitică, Editura Universității din București
- Gherghina E., Luta G., 2007, Chimie generală – notiuni de bază în Biotehnologii, Editura Ars Docendi, București

