

1. Asistent, poziția 27 / Scientific domain: Biotechnologies, Assistant Professor, Position 27

Descrierea postului: lucrări practice (laborator) la disciplinele „Biochimie” și „Biologie moleculară” și „Practica” / Practical works (laboratory) for „Biochemistry” and „Molecular Biology” and „Practical activities”.

Atribuțiile/activitățile aferente: activități organizare și dezvoltare de lucrări practice la disciplinele „Biochimie” și „Biologie moleculară” și de organizare a stagiului de practică; teste de laborator, consultații, îndrumare lucrări de diplomă, tutoriat, activități de cercetare, activități de publicare, participare la conferințe și simpozioane / activities for organizing and development of practical works (laboratory) for „Biochemistry” and „Molecular Biology” and for organizing „Practical activities” during the practice period; tests, consultations, coordination of diploma works, tutoring, research activities, publishing activities, attendance to conferences and symposia.

Biochimie:

- lucrări practice: 5 subgrupe x 2 ore/săpt, sem. I și sem. II, anul II, Biotehnologii

Biologie moleculară:

- lucrări practice: 4 subgrupe x 2 ore/săpt, sem. II, anul II, Biotehnologii

Practică:

- 1 subgrupă x 1 săptămână - 5 zile x 6 ore/zi, 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. Organizarea genomului eucariot: tipuri de cromatină; organizarea moleculară a fibrei de cromatină; clase de secvență din ADN; structura cromozomilor; structura genelor la eucariote /
Organization of the eukaryotic genome: types of chromatin; molecular organization of the chromatin fiber; DNA sequence classes; structure of chromosomes; the structure of genes in eukaryotes
4. Transcrierea informației genetice la eucariote; categorii de ARN celular /
Transcription of genetic information in eukaryotes; cellular RNA categories

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
- Popa G., 2021. Genetica II. Ed. Ex Terra Aurum, București
- Cornea, C.P., Popa, G., 2011. Genetică generală, Edit. Ceres, București