

## FACULTATEA DE BIOTEHNOLOGII

### *Departamentul de Biotehnologii industriale*

**Asistent universitar** poziția 21, Disciplinele: Practică, Genetică, Inginerie genetică, Organisme modificate genetic

**Descrierea postului:** lucrări practice (laborator) la disciplinele “Genetica”, “Organisme modificate genetic” și “Inginerie genetică” și Practică / practical activities (laboratory) for “Genetics”, “Genetically modified organisms” and “Genetic engineering” and Practical activities.

**Atribuțiile/activitățile aferente:** organizare și dezvoltare de lucrări practice (laborator) la disciplinele “Genetica”, “Organisme modificate genetic” și “Inginerie genetică” și organizare stagiu de Practică; teste de laborator, examene, consultații, îndrumare lucrări de diploma și disertație, tutoriat, activități de cercetare, participare la conferințe și simpozioane / activities for organizing and development of practical works (laboratory) for “Genetics”, “Genetically modified organisms” and “Genetic engineering” and activities for organizing practical activities during „Practice” period; tests, exams, consultations, coordination of diploma and dissertation works, tutoring, research activities, publishing activities, attendance to conferences and symposia.

Genetica:

- lucrări practice: 8 subgrupe x 2 ore/sapt, sem. I, anul II, Biotehnologii

Inginerie genetică:

- lucrări practice: 2 subgrupe x 2 ore/sapt, sem. I, anul III, Biotehnologii Medical Veterinare

Organisme modificate genetic:

- lucrări practice: 4 subgrupe x 2 ore/sapt, sem. II, anul III, Biotehnologii Medical Veterinare și Biotehnologii pentru Industria Alimentara

Practică:

- 1 subgrupă x 1 săptămână - 5 zile x 6 ore/zi, anul II, Biotehnologii

### TEMATICA EXAMEN / EXAMINATION TOPICS

1. Organizarea celulară la procariote și eucariote. Diviziunea celulară la procariote și eucariote /  
Cellular organization in prokaryotes and eukaryotes. Cell division in prokaryotes and eukaryotes;
2. Mutări și mutageneza. Modificări în structura și numărul cromozomilor /  
Mutations and mutagenesis. Changes in the structure and number of chromosomes
3. Metode de introducere a moleculelor de ADN recombinant în celulele gazda /  
Methods for introducing recombinant DNA molecules into host cells
4. Plante transgenice rezistente la atacul unor daunatori /  
Transgenic plants resistant to the attack of some pests
5. Plante transgenice rezistente la acțiunea ierbicidelor/

Transgenic plants resistant to the action of herbicides

#### BIBLIOGRAFIE / REFERENCES

- Popa G., Genetică I, Edit. Ex Terra Aurum- Bucuresti, 2020
- Cornea,C.P., Popa, G., 2011. Genetică generală, Edit.Ceres, 2011 Biblioteca USAMV, Biblioteca Națională
- Cornea C.P., 2018, Inginerie genetica, Ed. Ex Terra Aurum.
- Voaideș C., Cornea C.P., 2020, Bazele practice ale ingineriei genetice, Ed. ExTerra Aurum