# LOT2054 - Engenharia de Segurança do Trabalho e Biossegurança

### **Safety Engineering and Biosafety**

Créditos-aula: 2 Créditos-trabalho: 0 Carga horária: 30 h Ativação: 01/01/2025

Departamento: Biotecnologia Curso (semestre ideal): EB (6)

### **Objetivos**

Capacitar o aluno a identificar e gerenciar os riscos no ambiente de trabalho, com ênfase nos decorrentes das atividades em biotecnologia na indústria e em laboratórios de pesquisa.

Empower the student to identify and manage risks in the workplace, with a focus on those arising from activities in biotechnology in industry and research laboratories.

### Docente(s) Responsável(eis)

8711290 - Elisson Antônio da Costa Romanel 8853480 - Tatiane da Franca Silva

### Programa resumido

Introdução a segurança e medicina do trabalho;

Conceitos técnico e aspectos legais em biossegurança;

Introduction to occupational safety and medicine; Technical concepts and legal aspects in biosafety.

#### **Programa**

Introdução a gestão em segurança do trabalho e estratégias de prevenção; Identificação e controle dos riscos ambientais (físicos, químicos e biológicos). Normas regulamentadoras;

Classes de risco biológico, níveis de biossegurança e normas para a atividades de biotecnologia. Descarte e classificação de resíduo;

Legislação para produção e manejo organismos geneticamente modificados (OGM) e seus derivados;

Biossegurança no manuseio de cobaias;

Princípios de bioética;

Estudos de casos problemas e soluções

Introduction to occupational safety management and prevention strategies; Identification and control of occupational risks (physical, chemical, and biological). Regulatory standards; Biological risk classes, biosafety levels, and regulations for biotechnology activities. Waste disposal and classification; Legislation for the production and handling of genetically modified organisms (GMOs) and their derivatives; Biosafety in handling laboratory animals; Principles of bioethics; Case studies of problems and solutions

### Avaliação

**Método:** A avaliação será composta por provas, exercícios, projetos, seminários, relatórios e estudos de casos que poderão compor as notas, sendo estipulada a média final a somatória destas notas (N), com no mínimo duas avaliações, sendo: (N1+...+Nn)/n.

**Critério:** MF≥ 5,0 para aprovação 5,0. Prova de recuperação para alunos com 3,0≤MF<5,0 **Norma de recuperação:** (MF+RC)/2 ≥ 5,0 para aprovação, onde RC é uma prova de recuperação a ser aplicada

## **Bibliografia**

1-Binsfeld, P. C. Fundamentos Técnicos e o Sistema Nacional de Biossegurança em Biotecnologia. Interciência, 1ª edição 2015.

2-Gonçalves Simão, L. B. Gestão de Segurança e Medicina do Trabalho, Normas Regulamentadoras e Fator Acidentário de Prevenção. Cenofisco, 1ª edição 2015.

3-Hirata, M.H., Mancini Filho, J. Hirata, R. D. C. Manual de biossegurança. Editora Manole. 3ª edição 2016.

4- Semplici, S. Onze Teses de Bioética. Editora Ideias e Letras;1ª edição 2014