



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PLANO DE ENSINO



| | | |
|--|---|----------------|
| Nome do Componente Curricular em português: Biotecnologia Aplicada | | Código: NUP709 |
| Nome do Componente Curricular em inglês: Applied Biotechnology | | |
| Núcleo de Pesquisas em Ciências Biológicas Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia | | |
| Nome dos docentes: Katiane de Oliveira Pinto Coelho Nogueira Laser Antônio Machado de Oliveira | | |
| Carga horária semestral 30 horas | Carga horária semanal teórica 06 horas/aula | |
| Ementa: | | |
| Conceitos e aplicações da biotecnologia. Questões éticas em biotecnologia. Ramos da biotecnologia. Cultivo celular e perspectivas biotecnológicas. | | |
| Objetivos: A disciplina objetiva que o aluno aprenda os conceitos básicos de biotecnologia, suas aplicações e campos de utilização. A importância da questão ética no desenvolvimento biotecnológico. | | |
| Metodologia: Oferecimento de aulas e atividades síncronas e assíncronas. As aulas síncronas, de 40 minutos cada, serão gravadas e disponibilizadas na plataforma Moodle. As aulas assíncronas serão baseadas em vídeo-aulas de 20 minutos para cada conteúdo. Cada conteúdo terá atividades com resolução estimada em 60 minutos. Produção de <i>podcasts</i> pelos alunos, correlacionando o conhecimento biotecnológico ao cotidiano. Filmes relacionados aos conteúdos teóricos também poderão ser utilizados como metodologia de ensino. Apresentação de seminários relacionados ao conteúdo proposto. | | |
| Cronograma: | | |
| Disciplina | NUP709 - BIOTECNOLOGIA APLICADA | |
| Curso | Biotecnologia | |
| Professor (s) | Katiane Nogueira Laser Oliveira | |
| Carga horária | Carga horária da disciplina = 30 horas | |
| Período | 2020/1 | |
| Horários | Síncronas: 3 ^{as} e 5 ^{as} - 10:00-10:40 03/11/2020 - 10/12/2020 | |

| Data | Conteúdo | Módulos |
|-------|---|---------|
| 03-11 | Introdução à Biotecnologia. | 1 |
| 05-11 | | |
| 10-11 | Conceitos e aplicações da biotecnologia. | |
| 12-11 | | |
| 17-11 | Questões éticas em biotecnologia. | 2 |
| 19-11 | | |
| 24-11 | Ramos da biotecnologia. | |
| 26-11 | | |
| 01-12 | Cultivo celular e perspectivas biotecnológicas. | 3 |
| 03-12 | | |

Referências Bibliográficas:

ARTIGOS E PERIÓDICOS DA ÁREA

THIEMAN, William J; PALLADINO, Michael Angelo. **Introduction to biotechnology**. 2. ed. San Francisco: Benjamin Cummings c2009. xviii, 343, [42] p. ISBN 9780321491459.

PIMENTA, Adriano Monteiro de Castro; MARTIN-EAUCCLAIRE, Marie France; ZINGALI, Russolina Benedeta; ROCHAT, Hervé; LIMA, Maria Helena de. **Animal toxins: state of the art: perspectives in health and biotechnology**. Belo Horizonte: Editora UFMG 2009. 750 p.

BORZANI, Walter. **Biotecnologia industrial: volume I fundamentos**. Sao Paulo: Edgard Blucher, 2001.-v.1. v.1: il ISBN 9788521202783.

FRESHNEY, R. Ian. **Culture of animal cells : a manual of basic technique and specialized applications**, / R. Ian Freshney. – 6th ed. CORMACK, D.H. **Fundamentos de Histologia**. 2a ed. Ed. Guanabara Koogan. 2003.

Formas de avaliação:

1) As avaliações serão distribuídas às quintas-feiras como seminários de 20 minutos de cada conteúdo com apresentação de artigos sobre o tema. A cada quinta feira 2 alunos versarão sobre o tema explorado na terça-feira prévia. Atividades assíncronas serão disponibilizadas e terão valor de 40% do total de pontos.

Atividades assíncronas:

- Atividades teóricas relacionadas ao conteúdo programático
- *Podcasts*
- Seminários
- Vídeos