



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Introdução à engenharia de bioprocessos e biotecnologia Código: DEE156

Natureza:
 Obrigatória Semestral Anual Modular
 Optativa

Pré-requisito: Co-requisito: Modalidade: Presencial Totalmente EAD CH em EAD:

CH Total: 36	Padrão (PD): 36	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT):	Prática Como Componente Curricular (PCC):
CH Semanal: 6									

Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)

*Indicar a carga horária que será à distância.

EMENTA

Aspectos e conceitos da Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia. Perfil do profissional. Áreas de atuação. Mercado de trabalho do profissional.

PROGRAMA

Módulo	Data	Conteúdo	Carga horária semanal
1	14/06	Apresentação e introdução da disciplina. Apresentação da plataforma Google Sala de Aula, utilizada para acesso aos materiais e aulas disponibilizadas.	2
2	21/06	Histórico da biotecnologia	4
3	28/06	Ferramentas da biotecnologia Atividade dos módulo 2 e 3 – valor 100	6

4	05/07	Marco regulatório da biotecnologia Áreas da biotecnologia Atividade do módulo 4 – valor 100	6
5	26/07	Perfil do engenheiro Atribuições do engenheiro Atividade dos módulo 5 – valor 100	6
6	02/08	Introdução aos bioprocessos	4
7	09/08	Prova final (assíncrona)	4
Exame	16/08	Exame final	4
Total			36

Docente responsável: Prof. Luis Fernando Souza Gomes (luisfernando@ufpr.br)

Período: ERE de 14/06/2021 a 16/08/2021 (todas as aulas serão assíncronas)

Vagas: 35 vagas

Plataforma utilizada: Google Sala de aula

OBJETIVO GERAL

Proporcionar uma visão geral do curso e das áreas de atuação profissional

OBJETIVO ESPECÍFICO

Fornecer aos acadêmicos os conhecimentos teóricos fundamentais de biotecnologia e engenharia de bioprocessos. Conhecer a história da biotecnologia e seu potencial para o desenvolvimento tecnológico.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Apresentação por meio de aulas em vídeo, previamente gravadas, e disponibilização de materiais em PDF para leitura e compreensão dos temas da disciplina. Também será empregado o uso de atividades como forma de fixar o conteúdo abordado em cada tema.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

1. Avaliação Geral da Instituição:

- Serão aprovados os(as) alunos(as) que obtiverem: média ≥ 70

- Exame: $40 \leq$ Nota do Semestre < 70

- Nota do Semestre = $(\sum \text{Nota Avaliações})/\text{n}^\circ$ de avaliações

2. **Específico da disciplina** (provas e trabalhos): Os discentes farão atividades para contabilizar frequência, sendo um total de 3 atividades de valor individual correspondente a 100 pontos. Ao final do período destinado a realização da disciplina haverá aplicação de uma avaliação, de caráter assíncrono, com valor de 100 pontos. A nota do aluno será definida por média aritmética simples.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

FIEP – Federação das Indústrias do Estado do Paraná. Perfis profissionais do futuro - Biotecnologia. Curitiba, PR: FIEP, 2009. Disponível em: <http://webp.fiepr.org.br:8080/webp/tools/pagingInterceptor.jsp?componentPid=20910&pageNumber=5&groupPid=&search=>

Perfis profissionais para o futuro da indústria paranaense: Biotecnologia. / Marília de Souza (org.); Sidarta Ruthes (org.); Raquel Valença (org.) – Curitiba: Senai/PR, 2014. 84 p. : il. ; 30 cm (Perfis profissionais para o futuro da indústria paranaense, v. 3). Disponível em:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

PESSOA, J. R. A.; KILIKAIAN, B. V. Purificação de Produtos Biotecnológicos. Ed. Manole. 2005.

EUGÊNIO, A.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; ALMEIDA LIMA, U. (coordenadores). Biotecnologia Industrial: Volume 1 Fundamentos. Editora Edgard Blucher, Ltda, 1ª ed. 2001. São Paulo.

EUGÊNIO, A.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; ALMEIDA LIMA, U. (coordenadores). Biotecnologia Industrial: Volume 2 Engenharia Bioquímica. Editora Edgard Blucher, Ltda, 1ª ed. 2001. São Paulo.

EUGÊNIO, A.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; ALMEIDA LIMA, U. (coordenadores). Biotecnologia Industrial: Volume 3 Processos fermentativos e enzimáticos. Editora Edgard Blucher, Ltda, 1ª ed. 2001. São Paulo.

EUGÊNIO, A.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; ALMEIDA LIMA, U. (coordenadores). Biotecnologia Industrial: Volume 4 Biotecnologia na produção de alimentos. Editora Edgard Blucher, Ltda, 1ª ed. 2001. São Paulo.



Documento assinado eletronicamente por **LUIS FERNANDO SOUZA GOMES, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 15/04/2021, às 18:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3446131** e o código CRC **051C15A7**.