



Universidade Federal
de São João del-Rei

**COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE BIOPROCESSOS
PLANO DE ENSINO**

Disciplina: Enzimologia Industrial Experimental		Período: 9º		Currículo: 2018	
Docente Responsável: Sandra de Cássia Dias			Unidade Acadêmica: DQBIO		
Pré-requisito: Bioquímica metabólica, Microbiologia industrial, Separação e Purificação de Produtos Biotecnológicos Experimental			Cor-requisito: Enzimologia Industrial		
C.H. Total: 16,5 / 18h	C.H. Prática: 16,5 / 18	C.H. Teórica: 0	Grau: Bacharelado	Ano: 2024	Semestre: 1º

EMENTA

Experimentos relacionados à unidade curricular Enzimologia Industrial. Determinação da atividade enzimática. Aplicação de enzimas industriais. Inativação de enzimas.

OBJETIVOS

Complementar o conteúdo teórico e oferecer uma vivência aplicada da disciplina, permitindo ao discente discutir os resultados experimentais obtidos durante as aulas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Escolha de uma enzima
2. Obtenção da enzima
3. Determinar a atividade enzimática
4. Escolher uma aplicação para a enzima
5. Desenvolver o produto contendo a enzima
6. Realizar testes de controle de qualidade no produto acabado

METODOLOGIA DE ENSINO

Aula experimental realizada em grupo.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Controle de Frequência

Controle de frequência- Controle de frequência - conforme a resolução 012 de 04 de abril de 2018/CONEP. Em todas as aulas será feito o controle de frequência oral e, posteriormente, a frequência será lançada no sistema SIGAA. O discente que obtiver frequência inferior a 75% será reprovado.

-O discente será considerado infrequente, quando adentrar o laboratório 10 minutos após o início da aula experimental divulgado no Horário do Curso de Engenharia de Bioprocessos. Devendo permanecer até o término da aula experimental.

CrITÉrios de Avaliação

1. Durante a atividade prática, os discentes serão avaliados com relação à: Proatividade; relacionamento com os discentes, docentes e técnicos; autonomia; capacidade de trabalhar em equipe; responsabilidade em anotar corretamente os resultados.
2. Relatório 1 = 3,0 pontos
3. Relatório 2 = 4,0 pontos
4. Relatório 3 = 3,0 pontos

Prova substitutiva Nota > 4,0 < 6,0

Prova teórica sobre os experimentos realizados. 2. Substituirá a menor nota

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BON, Elba P. S; FERRARA, Maria Antonieta; CORVO, Maria Luísa. Enzimas em biotecnologia: produção, aplicações e mercado. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.
2. BORZANI, Walter (coord.) Et Al. Biotecnologia industrial. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
3. CABRAL, Joaquim M. S; AIRES-BARROS, Maria Raquel. Engenharia enzimática. Lisboa: Lidel, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. POLAINA, Julio. Industrial enzymes: structure, function and applications. Dordrecht: Springer, 2007.
2. WISEMAN, Alan. Manual de biotecnologia de los enzimas. Zaragoza: Acribia, 1991.
3. UHLING, Helmut. Industrial enzymes and their applications. New York: John Wiley & Sons, 1998.

	Aprovado pelo Colegiado em / /
Docente Responsável	Prof ^ª Daniela Leite Fabrino Coordenadora do Curso de Engenharia de Bioprocessos



Emitido em 26/03/2024

PLANO DE ENSINO Nº PE EIE 2024/1/2024 - CEBIO (12.50)

(Nº do Documento: 508)

(Nº do Protocolo: 23122.010306/2024-79)

(Assinado digitalmente em 26/03/2024 13:39)

DANIELA LEITE FABRINO

COORDENADOR DE CURSO

CEBIO (12.50)

Matrícula: ###497#3

(Assinado digitalmente em 03/04/2024 15:35)

SANDRA DE CASSIA DIAS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DQBIO (12.26)

Matrícula: ###594#5

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **508**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **26/03/2024** e o código de verificação: **1759350331**