



COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: BIOQUÍMICA EXPERIMENTAL				Período: 8º	Currículo: 2019
Docente: Máira Nicolau de Almeida				Unidade Acadêmica: DCNAT	
Pré-requisito: BIOQUÍMICA			Co-requisito: -		
C.H. Total: 33h-36ha	C.H. Prática: 33h-36ha	C. H. Teórica: -	Grau: Bacharelado	Ano: 2022	Semestre: 2º

EMENTA

Experimentos relacionados à extração e análise das propriedades físicas, químicas e bioquímicas de carboidratos, aminoácidos, proteínas, enzimas, lipídeos e ácidos nucleicos

OBJETIVOS

Obter noções fundamentais sobre a metodologia geral empregada no estudo da estrutura e função das biomoléculas; desenvolver a habilidade de analisar, tratar matematicamente os resultados experimentais, tirar conclusões e desenvolver atividade crítica que permita análise objetiva dos resultados obtidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Extração e determinação do teor de amido da batata; Hidrólise ácida do amido; Extração de óleo de coco; Determinação do índice de iodo; Determinação do índice de saponificação; Determinação do ponto isoelétrico da glicina; Extração de proteínas da soja; Determinação do teor de proteínas do leite pelo método do biureto; Análise de solubilidade de proteínas; Determinação de atividade enzimática; Análise de proteína por eletroforese.

METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES

As aulas serão todas práticas e realizadas no Laboratório de Bioquímica e Química Orgânica. Os alunos receberão os roteiros de aula e outros materiais complementares via Portal Didático. As aulas serão realizadas de forma a estimular o comportamento pró-ativo dos alunos no laboratório, assim como o pensamento crítico acerca dos resultados obtidos. Será obrigatório o uso de EPIs, incluindo uso de máscaras faciais segundo recomendação dos órgãos competentes vigentes na ocasião.

FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados pela realização de duas provas teóricas (P) e 6 relatórios (R), 10 pontos cada. A nota final será a média ponderada das provas e relatórios. Cada prova terá peso 3 e o peso de cada relatório será o número de aulas incluídas no mesmo como descrito abaixo.

$$Média\ final = \frac{(R1 \times 2) + (R2 \times 3) + (R3 \times 1) + (R4 \times 3) + (R5 \times 2) + (R6 \times 1) + (P1 \times 3) + (P2 \times 3)}{18}$$

Haverá uma prova substitutiva sobre todo o conteúdo da matéria lecionada durante o período. Poderá fazer a prova substitutiva o aluno que tenha média final inferior a 6 e que não tenha sido reprovado por falta. A nota da substitutiva substituirá a nota de uma prova ou relatório de peso 3., caso seja maior do que essa. Se, após a última avaliação a média final for menor que 6, o aluno está reprovado e se for maior ou igual a 6 o aluno está aprovado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Nelson, D. L.; Cox, M. M. *Lehninger Princípios de Bioquímica*, 3ª ed., Sarvier Editora: São Paulo, 2002.
Stryer, L. *Bioquímica*, 4ª ed., Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 1996.
Charlotte, W. P.; Katheleen, C. *Bioquímica Essencial*, Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2006.
Champe, P. C.; Harvey, R. A. *Bioquímica Ilustrada*, Artes Médicas: Porto Alegre, 2000.
Departamento de Bioquímica da UFPR *Bioquímica: Aulas práticas*, 7ª ed., UFPR Editora, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Compri-Nardy, M. B.; Stella, M. B.; Oliveira, C. *Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica*, 1ª ed., Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2009.
Gern, R. M. M.; Mastroeni, M. F. *Bioquímica - Práticas Adaptadas*, 1ª ed., Atheneu Editora, 2008.
Campbell, M. K. *Bioquímica*, 2ª ed., Artes Médicas: Porto Alegre, 2000.



Docente Responsável

Aprovado pelo Colegiado em 13 / 07 / 2022

Coordenador do Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 2022

PLANO DE ENSINO Nº 1024/2022 - COQUI (12.71)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 19/07/2022 15:13)

MAIRA NICOLAU DE ALMEIDA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

PPGMQ (13.31)

Matrícula: 2254152

(Assinado digitalmente em 19/07/2022 12:35)

STELLA MARIS RESENDE

COORDENADOR DE CURSO - SUBSTITUTO

COQUI (12.71)

Matrícula: 1544781

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1024**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **19/07/2022** e o código de verificação: **cd9cf4a2e2**