

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 (P1 e P2) com valor de 10 pontos cada e 6 relatórios (R) com a média final no valor de 10 pontos. A nota final será a média aritmética de P1, P2 e R. Para cálculo da média R, o peso de cada relatório será o número de aulas incluídas no mesmo. 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, 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. <i>Lehninger Princípios de Bioquímica</i> , 3ª ed., Sarvier Editora: São Paulo, 2002. Stryer, L. <i>Bioquímica</i> , 4ª ed., Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 1996. Charlotte, W. P.; Katheleen, C. <i>Bioquímica Essencial</i> , Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2006. Champe, P. C.; Harvey, R. A. <i>Bioquímica Ilustrada</i> , Artes Médicas: Porto Alegre, 2000. Departamento de Bioquímica da UFPR <i>Bioquímica: Aulas práticas</i> , 7ª ed., UFPR Editora, 1999.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
Compri-Nardy, M. B.; Stella, M. B.; Oliveira, C. <i>Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica</i> , 1ª ed., Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2009. Gern, R. M. M.; Mastroeni, M. F. <i>Bioquímica - Práticas Adaptadas</i> , 1ª ed., Atheneu Editora, 2008. Campbell, M. K. <i>Bioquímica</i> , 2ª ed., Artes Médicas: Porto Alegre, 2000.				
 Docente Responsável		Aprovado pelo Colegiado em / / . Coordenador do Curso		