



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Introdução à Bioquímica						Código: BQ005	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Totalmente Presencial () Totalmente EAD () Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total: 60 CH Semanal: 03 Prática como Componente Curricular (PCC): Atividade Curricular de Extensão (ACE):0	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR):0	Prática Específica (PE):0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):0
EMENTA							
Aspectos gerais da estrutura, metabolismo e função das proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos.							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
Introdução à Bioquímica; estrutura de aminoácidos e peptídeos; estrutura e função das proteínas; enzimas e cinética enzimática; enzimas regulatórias; estrutura e função de carboidratos; lipídeos e membranas biológicas; estrutura de ácidos nucleicos; aspectos gerais de replicação, transcrição e síntese proteica; introdução ao metabolismo; glicólise e gliconeogênese; ciclo do ácido cítrico; fosforilação oxidativa; degradação de ácidos graxos; metabolismo de glicogênio.							
OBJETIVO GERAL							
Conhecimento de características básicas de biomoléculas e compreensão de processos metabólicos e sua regulação.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
Entender os princípios básicos sobre a estrutura de biomoléculas, suas funções, reações bioquímicas e o metabolismo celular central; aprender sobre os fundamentos e técnicas básicas do trabalho em laboratório de Bioquímica.							

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas onde será apresentado o conteúdo teórico e através de atividades de laboratório, sendo utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook e projetor multimídia, insumos de laboratório e softwares específicos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas referentes ao conteúdo teórico e das aulas de laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- NELSON, D. L. and COX, M. M. Lehninger - Princípios de Bioquímica. 4ª Ed. Sarvier, São Paulo, 2006.
- MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. bioquímica Básica 3ª ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2007, 386p.
- CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. Bioquímica. Tradução da 5ª edição norte-americana. Thomson, 2008. Bioquímica - Aulas Práticas. Apostila. 7ª ed. Editora UFPR, Curitiba, 2007, 190p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. 5ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2004.
- MONTGOMERY, R.; CONWAY, T. W.; SPECTOR, A. A. Bioquímica - Uma Abordagem Dirigida por Casos. 5ª ed., 1994.
- VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica. 3ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2006. 1596p.
- STRYER, L. Bioquímica. 3ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1992. 881p.
- HARPER, H. A. Bioquímica Ilustrada de Harper. 30ª ed., Porto Alegre : AMGH, 2017. 817 p.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO VASSOLER SERRATO, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA E BIOLOGIA MOLECULAR - BL**, em 08/06/2022, às 14:34, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4565151** e o código CRC **6CDAA96D**.