



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Estrutura e função de biomoléculas						Código: BQ044					
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral					() Anual		() Modular	
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: (X) Totalmente Presencial () Totalmente EAD () Parcialmente EAD: _____ *CH							
CH Total: 90											
CH Semanal: 06											
Prática como Componente Curricular (PCC):	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0				
Atividade Curricular de Extensão (ACE): 0											

EMENTA (Unidade Didática)

Estrutura atômica dos compostos de carbono. Isomeria. Estrutura e reatividade de funções orgânicas. Estrutura e função de biomoléculas: ácidos nucleicos, proteínas, carboidratos e lipídeos. Técnicas de análise estrutural de biomoléculas. Enzimas e coenzimas: Aspectos gerais. Enzimas: Mecanismos de catálise enzimática, cinética enzimática e estratégias regulatórias.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO VASSOLER SERRATO, CHEFE DO DEP DE BIOQUIMICA E BIOLOGIA MOLECULAR**, em 05/04/2022, às 13:14, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA BELLO BARON MAURER, VICE / SUPLENTE CHEFE DO DEP DE BIOQUIMICA E BIOLOGIA MOLECULAR**, em 05/04/2022, às 13:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4219514** e o código CRC **85EF16BC**.

Art. 9º da Resolução 30/90 – CEPE

Padrão (PD): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente nos espaços de aprendizagem considerados padrão para as modalidades de ensino presencial e de educação à distância (EAD).

Laboratório (LB): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em espaços de aprendizagem estabelecidos com infraestrutura especializada, tais como laboratórios, oficinas e estúdios.

Campo (CP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente mediante atividades de campo.

Estágio (ES): conjunto de estudos e atividades desenvolvidos fundamentalmente em ambientes de trabalho mediante estágios regulados pela Lei nº 11.778, de 25 de setembro de 2008.

Orientada (OR): conjunto de estudos e atividades direcionados à vivência na atuação acadêmica e/ou profissional, em seus mais amplos aspectos, desenvolvidos em espaços educacionais internos e/ou externos à UFPR, com a participação direta de docente responsável.

Práticas Específicas (PE): conjunto de atividades de natureza prática, desenvolvidas em ambientes que apresentem restrições ao quantitativo de alunos por docente e que exijam controle rigoroso envolvendo questões de segurança, dignidade, privacidade e sigilo e/ou atenção do docente individualizada ou a pequenos grupos para desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, com a participação direta do docente responsável.

Estágio de Formação Pedagógica (EFP): conjunto de estudos e atividades desenvolvidas fundamentalmente no âmbito da educação básica, sob a forma de “práticas de docência” e “práticas pedagógicas de organização do trabalho escolar”, envolvendo a orientação direta docente em ações que vão desde a intermediação no acordo de colaboração entre a UFPR e os estabelecimentos de ensino, até o acompanhamento sistemático e processual do planejamento, da execução e da avaliação das atividades desenvolvidas pelos licenciandos, o que requer o contato contínuo e presencial do professor nos diferentes campos de estágio e conseqüentemente a limitação de alunos por turma.

Extensão (EXT): conjunto de atividades acadêmicas de extensão desenvolvidas mediante programas e/ou projetos de extensão orientados prioritariamente para áreas de grande pertinência social que garantam a autonomia e o pleno exercício da cidadania dos sujeitos sociais com ações voltadas ao desenvolvimento sustentável e vinculadas ao âmbito de formação e profissionalização dos cursos de graduação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- Nelson, D.L.; Cox, M.M. **Lehninger – Princípios de Bioquímica**, 5ª ed., Ed. Artmed, São Paulo, 2011.
- Voet D.; Voet J. G. **Bioquímica**, 4ª. Ed. Artmed, Porto Alegre 2013.
- Berg, J.M.; Tymoczko J. L.; Stryer L. **Bioquímica**, 6ª ed., Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- Devlin, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**, 6ª Ed., Ed. Blucher, São Paulo, 2007.
- Murray, R. K.; Granner, D. K.; Rodwell, V. W. **Harper: Bioquímica Ilustrada.**, 27ª ed., Ed. McGraw-Hill, Rio de Janeiro, 2007.
- Sackheim, G. I.; Lehman, D. D. **Química e bioquímica para ciências biomédicas**, 8ª Ed., Ed. Manole, São Paulo, 2001.
- Kotz, J. C.; Treichel Jr., P. **Química geral e reações químicas volume 1**, 5ª Ed., Ed. LCT, Rio de Janeiro, 2005
- Kotz, J. C.; Treichel Jr., P. **Química geral e reações químicas volume 2**, 5ª Ed., Ed. LCT, Rio de Janeiro, 2005