



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

## Ficha 2 (variável)

|  |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
|--|-----------------|----------------------|---|--|-------------------|----------------------------|---|
| Disciplina: <b>Introdução da Bioquímica</b>  |                 |                      |   |  |                   | Código: <b>BQ069</b>       |   |
| Natureza:<br>( X ) Obrigatória<br>( ) Optativa   |                 |                      | ( X ) Semestral      ( ) Anual      ( ) Modular |  |                   |                            |   |
| Pré-requisito: -   |                 | Co-requisito: -      |   | Modalidade: ( X ) Totalmente Presencial      ( ) Totalmente EAD      ( ) Parcialmente EAD: _____ *CH |                   |                            |   |
| CH Total: 60<br>CH Semanal: 04<br>Prática como Componente Curricular (PCC):<br>Atividade Curricular de Extensão (ACE):   | 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 |
| <b>EMENTA</b>  |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
| Aspectos gerais da estrutura e função de biomoléculas (proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos). Aspectos gerais do metabolismo de biomoléculas.  |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
| <b>PROGRAMA</b>  |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
| 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 Neoglucogênese; Ciclo do Ácido Cítrico; Fosforilação oxidativa; Metabolismo de ácidos graxos; Metabolismo de glucogênio. |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
| <b>OBJETIVO GERAL</b>  |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
| Conhecimento de característica básicas de biomoléculas e compreensão de processos metabólicos e sua regulação.   |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>   |                 |                      |   |  |                   |                            |   |
| Reconhecer as diferentes biomoléculas e conhecer aspectos gerais de sua função biológica. Conhecer as principais vias do metabolismo energético e entender sua regulação. Conhecer aspectos gerais do fluxo de informação genética.  |                 |                      |   |  |                   |                            |   |

**PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS**

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e através de atividades de laboratório. Serão utilizadas os seguintes recursos: quadro de giz, projeção de multimídia, insumos de laboratório.

**FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Provas escritas do conteúdo teórico parcial; prova escrita referente ao conteúdo do laboratório. A média das provas teóricas terá o peso 2 e a nota da prova de laboratório terá peso 1 na média final.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- Nelson, David L.; Cox, Michael M. - Princípios de Bioquímica de Lehninger; 6ª Edição, Artmed, 2014.
- Berg, Jeremy M.; Tymoczko, John L.; Stryer, Lubert S. - Bioquímica, 7ª Edição, Guanabara Koogan, 2014.
- Vários co-autores - Bioquímica: aulas práticas, 7ª Edição; Editora UFPR, 2007.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Tymoczko, John L.; Berg, Jeremy M.; Stryer, Lubert S. - Bioquímica Fundamental, 1ª edição, Guanabara Koogan, 2011.
- Marzocco, Anita; Torres, Bayardo B. - Bioquímica Básica, 4ª edição, Guanabara Koogan, 2015.
- Voet, Donald; Voet, Judith G. - Bioquímica; 4ª Edição, Artmed; 2003.
- Campbell, MaryK.; Farrell, Shawn O. - Bioquímica - volumes 1, 2 e 3; 1ª Edição; Cengage, 2007
- Maezocco, Anita; Torres, Bayardo B. - Bioquímica Básica, 3ª Edição, Guanabara Koogan, 2007



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO VASSOLER SERRATO, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA 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 **4571978** e o código CRC **A151DA5C**.