



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Coordenação Acadêmica - ISB

EMENTA

ISN020 - BIOQUÍMICA

90 horas | Crédito: 6.6.0 | Pré - Requisito: ISN002 e ISC013

EMENTA

Conceitos gerais. Importância e propriedades da água; sistema tampão. Estrutura e função de moléculas de maior interesse biológico: aminoácidos e proteínas; carboidratos; lipídeos; ácidos nucleicos; enzimas. Introdução ao metabolismo. Princípios de bioenergética. Metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.

OBJETIVOS

GERAL

Estudar os fundamentos e processos bioquímicos no funcionamento do corpo humano.

ESPECÍFICOS

1. Entender a importância da água nos processos bioquímicos;
2. Estabelecer noção sobre a estrutura e a função das biomoléculas;
3. Compreender a ação das enzimas nos processos bioquímicos;
4. Conhecer os processos metabólicos dos macronutrientes.
5. Estudar as reações químicas que definem as vias metabólicas (catabólica e anabólica) de diferentes nutrientes e a interação dessas vias.

REFERÊNCIAS

BÁSICAS

1. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386p.
2. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: SARVIER, 2011.
3. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013.

COMPLEMENTARES

1. BERG, J. M.; TYMOCZAO, J. L.; Bioquímica. 7. ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2014.
2. CAMPBELL, M. K.; FARREL, S. O. Bioquímica. 5. ed. São Paulo: Editora Thompson, 2007.
3. CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada. 5. ed. Porto Alegre - RS: Artmed,

2012.

4. MOTTA, V. T. Bioquímica. 2. ed. Rio de Janeiro - RJ: Medbook, 2011.

5. MURRAY, R. K.; BENDER, D. A.; BOTHAM, K. M.; KENNELLY, P. J.; RODWELL, V. W.; WEIL, P. A. Bioquímica Ilustrada. 29. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

Coari, 27 de setembro de 2019



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Bernardes Fanaro, Coordenador de Curso**, em 07/10/2019, às 14:02, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0033281** e o código CRC **C4A8C8A7**.

Estrada Coari-Mamiá - Bairro Espírito Santo nº 305 - Telefone: (92) 3305-1181 / Ramal 2193
CEP 69.460-000, Coari/AM, caisb@ufam.edu.br

Referência: Processo nº 23105.005662/2019-11

SEI nº 0033281