



Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amazonas  
Coordenação Acadêmica - ISB

## EMENTA

### ISB024 - BIOFÍSICA

60 horas | Crédito: 3.2.1 | Pré - Requisito: ISB028 e ISB029

#### EMENTA

Estudos biofísicos da membrana celular. Transporte através de membranas. Fenômenos elétricos nas células. Sistemas tampão e pH. Equilíbrio ácido-base. Biofísica dos sistemas biológicos.

#### OBJETIVO

Desenvolver os conhecimentos sobre fenômenos biológicos através das leis e princípios da física. Entender a importância dos conhecimentos da física nos estudos das ciências biológicas e biomédicas. Identificar e compreender os processos envolvidos nos transportes de membranas. Identificar os processos biofísicos envolvidos nos sistemas biológicos.

#### REFERÊNCIAS

##### Básicas

1. ABRAMOV, D. M. & MOURÃO-JÚNIOR, C. A. Biofísica essencial. 1ª Edição, Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2012. 212 p.
2. GARCIA, E. A. C. Biofísica. 2ª Edição. Editora SARVIER, 2005. 388 p.
3. HENEINE, I. F. Biofísica Básica. 2ª Edição, Porto Alegre: Editora Atheneu, 2004. 391 p.

##### Complementares

1. COMPRI-NARDI, M.; OLIVEIRA, C. de; STELLA, M. B. Práticas laboratoriais em bioquímica e biofísica. 1ª Edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 212p.
2. DURAM, J. E. R. Biofísica – Conceitos e Aplicações. 2ª Edição, Editora Pearson Brasil, 2011. 408 p.
3. HLADICK, J. A Biofísica. 1ª Edição. Portugal: Editora Europa-América, 1983. 128p.
4. LASKOWISK, W. Biofísica. 1ª Edição, Espanha : Ômega Espanha, 1976. 520 p.
5. VICENTE CORDOBA, C. Biofísica. 1ª Edição. Portugal : SÍNTESES, 1992.

Coari, 07 de junho de 2022



Documento assinado eletronicamente por **Michel Nasser Correa Lima Chamy, Coordenador de Curso**, em 21/05/2023, às 17:15, 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](https://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1023010** e o código CRC **1FB5243C**.

---

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 23105.022186/2022-07

SEI nº 1023010