



Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amazonas  
Coordenação Acadêmica - ISB

## EMENTA

### ISB035 - QUÍMICA ORGÂNICA APLICADA

60 horas | Crédito: 3.2.1 | Pré - Requisito(s): ISC003

#### EMENTA

Estrutura, propriedades físicas e químicas das moléculas orgânicas. Classificação das cadeias carbônicas. Hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos. Compostos oxigenados: álcoois, aldeídos, cetonas, fenóis, éteres, ácidos carboxílicos e derivados. Compostos nitrogenados: aminas, nitrilas e nitrocompostos. Compostos orgânicos de enxofre e organometálicos. Noções de isomeria e estereoquímica. Principais reações orgânicas de interesse biotecnológico.

#### OBJETIVOS

Iniciar o estudante aos estudos de química orgânica. Estudar a nomenclatura, estrutura e propriedades físicas e reações de hidrocarbonetos, álcoois, haletos de alquila e compostos organometálicos. Orientar-se nos estudos de estequiometria. Reconhecer e diferenciar estrutura de compostos carbonilados, nitrogenado e sulfurados. Aplicar os estudos de química orgânica, abordando os principais tipos de reações orgânicas de interesse biotecnológico.

#### REFERÊNCIAS

##### Básicas

1. BRUICE, P. Y. Química Orgânica. 4ª Edição. Editora Pearson Prentice Hall, 2009. Vol. 1;
2. BRUICE, P. Y. Química Orgânica. 4ª Edição. Editora Pearson Prentice Hall, 2009. Vol. 2;
3. PETER, K.; VOLLHARDT, C.; SCHORE, N. E. Química Orgânica: estrutura e função. 4ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2004.

##### Complementares

1. CAMPOS, M. M. Fundamentos de Química Orgânica. 1ª Edição, Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2000. 640 p.
2. COSTA P. et al., Ácidos e bases em química orgânica. 1ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2005. 150 p.
3. MORRISON, R. T. & BOYD, R. N. Química Orgânica. 1ª Edição Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2009. 1510 p.
4. SOLOMONS, T. W. G. & FRYLHE, C. B. Química Orgânica. 10ª Edição, Rio de Janeiro: LCT, 2012. Vol. 1.

Coari, 20 de maio de 2023



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 **1510727** e o código CRC **1F9BF8A3**.

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

Referência: Processo nº 23105.022186/2022-07

SEI nº 1510727