



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2024
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)
Disciplina	1217/I - BIOQUÍMICA
Turma	AMI/I

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Importância, estrutura e propriedades de aminoácidos, peptídeos, proteínas, carboidratos, lipídeos e enzimas. Introdução à bionergética. Introdução do metabolismo de carboidratos e lipídeos. Fotossíntese.

I. Objetivos

Apresentar a linguagem e os conceitos da Bioquímica, capacitando os acadêmicos a compreenderem a função das principais biomoléculas nos organismos vivos e aplicar o conhecimento em sua área de atuação.

II. Programa

1o Bimestre
Equilíbrio ácido-base, e pH
Fotossíntese
Aminoácidos e proteínas
Carboidratos
Lipídios
Enzimas e coenzimas
Ácidos nucleicos
Vitaminas
2o Bimestre
Bioenergética
Metabolismo dos carboidratos
Metabolismo dos lipídios.
Transporte de elétrons e fosforilação oxidativa

III. Metodologia de Ensino

Aulas práticas em laboratório, aulas teóricas com utilização de recursos audiovisuais, aula expositivas, pesquisas, seminários.

IV. Formas de Avaliação

Três provas escritas – 75 pontos. Sendo cada prova 25 pontos. Totalizando 75 pontos.
Trabalhos em sala de aula, trabalhos de pesquisa e seminários – 25 pontos. Será ofertada a oportunidade de prova substitutiva para todos os alunos matriculados.

V. Bibliografia

Básica

1. VOET, J.G.; VOET, D.; PRATT, C.W. Fundamentos de Bioquímica Ed. Artmed Porto Alegre, 2000.
2. STRYER, L. Bioquímica Editora Guanabara Koogan, São Paulo, 1996.
3. COX, LEHNINGER, A.L.; NELSON, K.Y. Princípios de Bioquímica Ed. Sarvier, São Paulo 2003

Complementar

1. BOYD, R. & MORRISON, R. Química Orgânica Ed. Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1997.
2. ALLINGER, N.L. Química Orgânica Livros Técnicos e Científicos, São Paulo. 2012
3. SOLOMONS, T.W.G. Química Orgânica Livros Técnicos e Científicos, São Paulo. 2018

APROVAÇÃO

Inspetoria: DENAM/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 237
Data: 08/05/2024