



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
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 este conhecimento em sua área de formação.

II. Programa

1o bimestre

- Tópicos introdutórios : reações, isomeria de moléculas orgânicas e bioquímicas.
- Fotossíntese;
- Importância, estrutura e propriedades de: Carboidratos, Lipídios, Aminoácidos e proteínas.

2o bimestre

- Enzimas
- Ácidos Nucleicos
- Introdução à bioenergética.
- Metabolismo de: carboidratos, lipídios e proteínas

III. Metodologia de Ensino

Aulas com exposição oral.

Aulas com utilização de recursos audiovisuais.

Aulas práticas em laboratório.

Pesquisas

Seminários

IV. Formas de Avaliação

Três provas escritas com 75

da nota total. Sendo 25 pontos cada prova.

Quatro questionários valendo 4 pontos cada um, totalizando 16 pontos.

Um trabalho de pesquisa bibliográfica valendo 4 pontos.

Um seminário valendo 5 pontos.

Total: $75+16 + 04 + 05 = 100$ pontos.

OBS: Após cada prova será ofertada uma prova substitutiva.

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.
3. SOLOMONS, T.W.G. Química Orgânica Livros Técnicos e Científicos, São Paulo.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DENAM/I

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 231

Data: 18/10/2023