



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA
CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS



FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: BIOQUÍMICA I

CÓDIGO:

UNIDADE ACADÊMICA: INGE B

PERÍODO: 3º período

CH TOTAL
TEÓRICA:

CH TOTAL
PRÁTICA:

CH TOTAL:

OBRIGATÓRIA: (X)

OPTATIVA: ()

45

15

60

OBS: regime semestral

PRÉ-REQUISITOS: não tem

CÓ-REQUISITOS: não tem

OBJETIVOS

Esta disciplina busca tornar a bioquímica mais clara e interessante, familiarizando os estudantes com os principais aspectos da bioquímica. O principal objetivo é fornecer uma introdução aos princípios da bioquímica capaz de dar ao aluno o domínio de seus conceitos e linguagem.

EMENTA

Uma vez que a bioquímica é uma ciência multidisciplinar, a primeira tarefa ao apresentá-la aos estudantes é contextualizá-la. Assim, num primeiro momento são fornecidas as bases necessárias fazendo uma conexão da bioquímica com as outras ciências. Em seguida serão enfocadas a estrutura e a dinâmica de importantes componentes celulares. A interação entre a estrutura tridimensional das biomoléculas e a sua função é o tema unificador desta disciplina.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. Água, pH e tampões.
2. Estrutura e função de proteínas.
3. Estrutura e função de carboidratos.
4. Estrutura e função de lipídios e membranas.
5. Estrutura e função de nucleotídeos e ácido nucléicos
- 6 Enzimas - catálise enzimática, cinética enzimática, inibição e regulação
7. Biossinalização

BIBLIOGRAFIA



Básica

BERG, J.M.; TYMOCZKO, J.L.; STRYER, L.O. **Bioquímica**. 5a ed. Editora Guanabara Koogan, 2004.

CAMPBELL, M.K.; FARREL, S.O. **Bioquímica**. 5a ed. Editora Thomson, 2007.

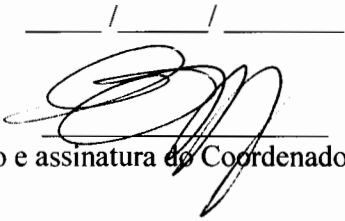
MARZOCCO, A.; TORRES, B.B. **Bioquímica básica**. 3a ed. Editora Guanabara Koogan, 2007.

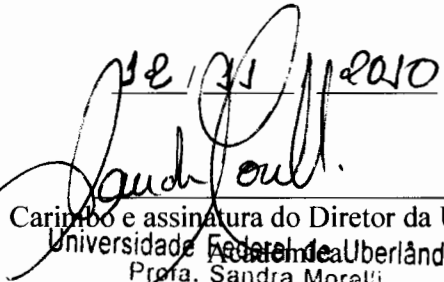
Complementar

NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios de bioquímica**. 4a ed. Editora Sarvier, 2007.

VOET, D.; VOET, J.; PRATT, C.W. **Fundamentos de bioquímica**. 1a ed. Editora Artmed, 2000.

APROVAÇÃO


Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

12/31/2010

Carimbo e assinatura do Diretor da Unidade
Universidade Federal de Uberlândia
Profa. Sandra Morelli
Diretora do Instituto de Genética e Bioquímica
Portaria R n° 758/08