

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ano/Semestre

I – Identificação

Centro		
Ciências		
Departamento		
Bioquímica e Biologia Molecular		
Disciplina	Código	Créditos/Carga Horária
Introdução à Bioquímica	CI0902	04/64 Aulas Teóricas: 02/32 Aulas Práticas: 02/32 Estágio:

II – Ementa

Fundamentos de Bioquímica, incluindo lipídios, proteínas, ácidos nucleicos e enzimas, suas inter-relações metabólicas.

III - Descrição do Conteúdo

Unidade 1 – Química das Proteínas e Bioenergética: Aula introdutória. Química dos aminoácidos e proteínas. Bioenergética e enzimas.

Unidade 2 – Química e Metabolismo dos Compostos Produtores de Energia: Química dos carboidratos: metabolismo anaeróbico dos carboidratos (glicose); via das pentoses; Ciclo de Krebs; cadeia transportadora de elétrons e fosforilação oxidativa. Química dos lipídios; Metabolismo dos lipídios e fotossíntese.

Unidade 3 – Química e Metabolismo das Moléculas Informacionais: Química dos ácidos nucleicos; Biossíntese dos ácidos nucleicos e Biossíntese de proteínas.

IV – Bibliografia

Básica

DAVID, L. NIELSON; MICHAEL. M.COX. **Principle of biochemistry**. Freeman & Company. 4ª edição. 2005.

MARY, K CAMPLELL; SHOWN O. FARREL TOMSON. Tradução 5ª edição Norte Americana. **Bioquímica Básica**.V.1. 2006.

MARY, K CAMPLELL; SHOWN O. FARREL TOMSON. Tradução 5ª edição Norte Americana. **Bioquímica Molecular**.V.2. 2006.

MARY, K CAMPLELL; SHOWN O. FARREL TOMSON. Tradução 5ª edição Norte Americana. **Bioquímica Metabólica**.V.3. 2006.

Complementar

ALBERT L. LEHNINGER. **Fundamentos de Bioquímica**. Sarvier S/A Editora de Livros Médicos, 1977.

ALBERT L. LEHNINGER. **Bioquímica em 4 volumes**. Editora Edgard Blucher Ltda., 1980. Tradução da 2ª Edição Americana.