



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Bioquímica	CURSO: LIC	ANO: 2009	SEMESTRE: 2º
PRÉ-REQUISITO: Não há.	C. HORÁRIA: 90 h	TEÓRICA: 80 h	PRÁTICA: 10h
PROFESSOR: Fernanda Irene Bombonato		DEPARTAMENTO: DCNAT	

OBJETIVOS

Fundamentação teórica sobre a estrutura, função e metabolismo das biomoléculas essenciais. Dar aos alunos noções fundamentais sobre as estruturas e importâncias das biomoléculas e das principais vias metabólicas.

EMENTA

Água: propriedades gerais e importância nas atividades celulares. Estrutura, Função e propriedades das biomoléculas: aminoácidos, proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos. Cinética enzimática. Membranas biológicas e transporte. Vitaminas. Conceitos de Metabolismo: bioenergética e oxidações biológicas, ciclo do ATP, glicólise e sua regulação, ciclo de Krebs, transporte de elétrons e cadeia respiratória, integração do metabolismo. Biossíntese dos carboidratos e lipídeos. Metabolismo dos carboidratos, lipídeos e dos compostos nitrogenados. Fotossíntese.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Água: propriedades gerais e importância nas atividades celulares.

Estrutura, Função e propriedades das biomoléculas: aminoácidos, proteínas, enzimas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos.

Cinética enzimática.

Membranas biológicas e transporte.

Vitaminas.

Conceitos de Metabolismo: bioenergética e oxidações biológicas, ciclo do ATP, glicólise e sua regulação, ciclo de Krebs, transporte de elétrons e cadeia respiratória, integração do metabolismo.

Biossíntese dos carboidratos e lipídeos.

Metabolismo dos carboidratos, lipídeos e compostos nitrogenados.

Fotossíntese

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

Aulas expositivas.
Aulas práticas.

AVALIAÇÃO

Avaliação individual escrita e relatórios das aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA

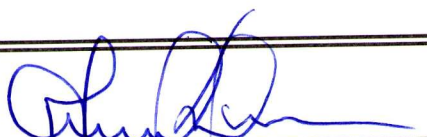
Lehninger, Princípios de Bioquímica. D.L. Nelson & M.M, Cox. Sarvier Editora, 1995.

Lehninger, Princípios de Bioquímica, D.L. Nelson & M.M, Cox. 3rd Ed. 2002. Sarvier Editora. (Tradução A.A. Simões & W.R.N. Lodi).

Stryer, L. Bioquímica. Guanabara Koogan, RJ. 4ª Ed. 1996.

Campbell, M.K. Bioquímica. Artes Médicas, Porto Alegre. 2000.

Champe, P.C. & R.A. Harvey. Bioquímica Ilustrada. Artes Médicas, Porto Alegre. 2000.


Ass. do Coordenador do Curso

Ass. do Professor Responsável

São João Del Rei, / / .