



PLANO DE CURSO

DISCIPLINA	CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	PERÍODO
Bioquímica	8104123	45h	3	2016.2
PRÉ-REQUISITO:				

PROFESSOR	CURSO
Ana Pavla Almeida Diniz Gurgel	Bacharelado em Ecologia

EMENTA

Aminoácidos e Proteínas. Vitaminas e Coenzimas. Enzimas. Digestão. Bioenergética. Introdução ao metabolismo. Glicólise. Desvio da Hexose monofosfato. Síntese e degradação do Glicogênio. Ciclo de Krebs. Cadeia Respiratória. Metabolismo de Lipídeos: síntese e degradação de ácidos Graxos. Metabolismo dos aminoácidos e compostos nitrogenados. Ácidos Nucleicos. Síntese de Proteínas e sua regulação. Hormônios Nitrogenados. Hormônios esteróides. Integração e Regulação Metabólicas. Transporte de Gases. Equilíbrio Ácido-Básico.

OBJETIVOS

- Explicitar sobre os fundamentos da bioquímica;
- Discorrer sobre a importância da água nos sistemas biológicos;
- Diferenciar aminoácidos, peptídeos e proteínas;
- Comparar as estruturas tridimensionais das proteínas;
- Discutir sobre as principais funções proteicas;
- Reconhecer a importância das enzimas nos sistemas biológicos;
- Diferenciar os monossacarídeos, dissacarídeos e polissacarídeos presente nos sistemas biológicos;
- Definir a estrutura e função dos ácidos nucleicos.

METODOLOGIA

A disciplina será ministrada na forma de aulas teóricas/práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS

Datashow , quadro branco.

MODOS E MEIOS DE AVALIAÇÃO

- Provas;
- Relatórios de aulas práticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1.

- Fundamentos da Bioquímica;
- Água;
- Aminoácidos, peptídeos e proteínas;
- Estrutura tridimensional das proteínas;
- Função proteica;

UNIDADE 2.

- Enzimas;
- Lipídios;
- Ácidos nucleicos;

UNIDADE 3.

- Carboidratos;
- Glicólise, gliconeogênese e via das pentoses-fosfatos;

- Ciclo do ácido cítrico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NELSON, David L; TERMIGNONI, Carlos; VEIGA, Ana Beatriz Gorini da. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1298p. ISBN: 9788582710722.

Plano aprovado na _____ reunião deste Departamento, em

LOCAL	DATA	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO