CURSO: Farmácia	Turno: Integral
Ano: 2020	**Semestre:** Primeiro
Docente Responsável: Paulo Afonso Granjeiro	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2014	**Unidade curricular** Bioquímica de Macromoléculas			**Departamento** CCO
Período 3º	**Carga Horária**			**Código CONTAC** FA 017
	Teórica 54	**Prática** 0	**Total** 54	
Tipo Obrigatória	**Habilitação / Modalidade** Bacharelado		**Pré-requisito** FA015 QUIMICA ORGANICA I	**Co-requisito** -

EMENTA

Enzimas como catalisadores biológicos. Nomenclatura, Classificação e Estrutura Tridimensional. Importância dos cofatores e coenzimas. Cinética e modelos de inibição enzimática. Estrutura, composição, propriedades e função das principais moléculas biológicas: proteínas, carboidratos e lipídeos.

OBJETIVOS

• Objetivos Gerais: Proporcionar ao aluno conhecimentos teóricos da bioquímica celular através do estudo das proteínas, carboidratos, lipídeos e DNA. O aluno deverá saber a composição, estrutura, funções e principais técnicas de estudo destas biomoléculas. Fornecer ao aluno conhecimentos sobre a forma de ação e importância das enzimas nos sistemas biológicos, os fatores que afetam a velocidade enzimática e os mecanismos de inibição e regulação enzimática, exemplificando com medicamentos; □ Objetivos Específicos: Conhecer e identificar estrutural e funcionalmente as biomoléculas; Estudar as propriedades, composição e reações em que estas biomoléculas estejam envolvidas; Fornecer ao aluno definição e conceitos básicos do estudo das enzimas e bioquímica; Conhecer as possíveis alterações estruturais e metabólicas destas biomoléculas e sua associação com enfermidades humanas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

 Aminoácidos e Proteínas: conceito, funções, propriedades e níveis de organização estrutural Enzimas: conceito, importância, nomenclatura, mecanismo ação, cinética enzimática, fatores que afetam a velocidade enzimática, regulação, inibidores, indicadores nos procedimentos clínicos; Carboidratos: conceito, estrutura, propriedades e funções; Lipídeos: conceito, estrutura, propriedades e funções.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e discursivas com utilização de multimídia.

Uso do portal didático.

Estudos Dirigidos.

Discussão em sala de textos e artigos relevantes na área farmacêutica correlacionado ao conteúdo da disciplina.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O conteúdo ministrado será avaliado através de três provas individuais valendo:

Prova 1: 3,0 pontos

Prova 2: 2,5 pontos

Prova 3: 2,5 pontos

Trabalhos: 2,0 pontos

Totalizando 10,0 pontos ao final do semestre, sendo considerado aprovado o aluno que atingir a média final 6,0.

1) Segunda Chamada

A avaliação em segunda chamada versará sobre o mesmo conteúdo e terá o mesmo valor da avaliação não realizada pelo discente. Somente pedidos via coordenadoria de curso serão aceitos pelos professores, conforme resolução vigente.

2) Avaliação Substitutiva

A avaliação Substitutiva será para os alunos que não obtiveram média 6. Ocorrerá no final do semestre letivo e versará sobre todo o conteúdo da disciplina. O valor da nota da prova substitutiva será utilizada para substituir a menor nota dentre as 3 provas

aplicadas no semestre e a média final das provas deverá ser no mínimo 6,0 para aprovação. Portanto, a nota obtida na Avaliação Substitutiva não substituirá a nota original quando for inferior a esta.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. NELSON, David L.; COX, Michael; LEHNINGER, Albert Lester. Lehninger: princípios da Bioquímica. 6. ed. São Paulo: Sarvier.2014.
2. BERG, Jeremy M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
3. VOET, Donald; VOET, Judith G; PRATT, Charlotte W. Fundamentos de Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Pratt, W.C; Cornely, K. Bioquímica Essencial, 1ed., Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006.
2. MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. Bioquímica básica. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
3. DEVLIN. Thomas M.. Manual de bioquímica: com correlações clínicas. 6. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
4. Champ, P.C; Harvey, R.A.; Ferrier, D.R. Bioquimica ilustrada, 3 ed., Porto Alegre: Artmed, 2006.
5. CAMPBELL, M.K; FARRELL, S. O. Bioquímica. Editora Thomson Learning, São PauloSP, 2007.