

CURSO: Bioquímica
Turno: INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2010	Unidade curricular BIOQUÍMICA CELULAR		Departamento CCO	
Período 4º	Carga Horária			Código CONTAC BQ034
	Teórica 36h	Prática 18h	Total 54h	
Tipo OBRIGATÓRIA	Habilitação / Modalidade BACHARELADO	Pré-requisito BQ004	Co-requisito -	
PROFESSOR: Leandro Augusto O. Barbosa e Fernando Varotti				

EMENTA
Visão bioquímica sobre a origem dos seres vivos. Bioquímica citoplasmática. Bioquímica do retículo endoplasmático liso e rugoso. Bioquímica do Complexo de Golgi. Processos bioquímicos do lisossomo. Processos bioquímicos do peroxissoma. Bioquímica mitocondrial. Integração da bioquímica celular. Serão estudadas as principais rotas metabólicas nas diferentes organelas celulares. Endereçamento intracelular de proteínas. Sinalização celular
OBJETIVOS
Fornecer conhecimentos acerca das estruturas e reações que envolvem as biomoléculas, para que o aluno seja capaz de compreender os processos bioquímicos que ocorrem na célula.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
04/08/2015: Rotas de Sinalização Celular 11/08/2015: Sinalização intracelular de cálcio 18/08/2015: Morte celular 25/08/2015: Regulação do ciclo celular 01/09/2015: Potencial de ação 08/09/2015: Prova 1 15/09/2015: Seminários 22/09/2015: Diferenciação celular 29/09/2015: Comunicação intracelular. Núcleo e citoplasma 06/10/2015: Biologia celular do câncer 13/10/2015: Adesão celular-Interações celulares 20/10/2015: Radicais livres 27/10/2015: Preparação de membrana 03/11/2015: Atividade da Na,K-ATPase 10/11/2015: Extração de Lipídeos 17/11/2015: Ensaio de viabilidade celular 24/11/2015: Prova Teórica-prática 01/12/2015: Prova 2

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

A disciplina consta principalmente de aulas expositivas em sala de aula.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão duas provas teóricas com peso 4, 1 prova teórico-prática com peso 2 e 1 nota de seminário com peso 1. A média ponderada dessas avaliações será calculada para o cálculo da média final. A nota mínima de aprovação é igual a 6,0 (seis) e a frequência suficiente é de 75%. Não haverá uma Segunda Chamada. Durante as aulas e avaliações é proibido o uso ou atendimento de telefones celulares, pagers, ou qualquer dispositivo eletrônico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALBERTS, Bruce; et al. **Fundamentos da biologia celular**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p. (Biblioteca Artmed)
- COOPER, Geoffrey M; HAUSMAN, Robert E. **A célula: uma abordagem molecular**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 716 p.
- DE ROBERTIS, Eduardo; HIB, José. **Bases da biologia celular e molecular**. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 389 p.

Bibliografia complementar

- KAMOUN, Pierre; LAVOINNE, Alian; VERNEUIL, Hubert de. **Bioquímica e biologia molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 420 p.
- VOET, Donald; VOET, Judith G; PRATT, Charlotte W. **Fundamentos de bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 931 p.
- MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo B. **Bioquímica básica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p.
- NELSON, David L; COX, Michael M. **Lehninger princípios de bioquímica**. [Lehninger principles of biochemistry]. 4.ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.
- BERG, Jeremy M; TYMOCZKO, John L; STRYER, Lubert. **Bioquímica**. 6.ed. Barcelona: Editorial Reverté, 2008. 1026 p.