

CURSO: Bioquímica
Turno: INTEGRAL

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2010	Unidade curricular BIOQUÍMICA CELULAR		Departamento Bioquímica	
Período 4º	Carga Horária			Código CONTAC BQ034
	Teórica 36h	Prática 18h	Total 54h	
Tipo OBR	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
<ol style="list-style-type: none"> 1) Comunicação intracelular. Núcleo e citoplasma 2) Formação, tráfego e docking de vesículas 3) Vantagens da compartimentalização celular interna. 4) Rotas de Sinalização Celular 5) Transdução de Sinal 6) Adesão celular-Interações celulares 7) Potencial de ação 8) Morte celular 9) Regulação do ciclo celular 10) Diferenciação celular <p>Prática:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Preparação de membrana 2) Atividade da Na,K-ATPase 3) Extração de Lipídeos 4) Ensaio de viabilidade celular 5) Marcadores fluorescentes

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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 2023

PLANO DE ENSINO Nº 3142/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: 23122.034622/2023-55)

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 07:37)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO

COBIQ (12.38)

Matrícula: ###450#3

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **3142**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **04/09/2023** e o código de verificação: **b7eef31a1**