

CURSO: Bioquímica

Turno: Integral

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Currículo 2010	Unidade curricular Biologia Celular			Departamento Campus Centro-Oeste Dona Lindu
Período 1º	Carga Horária			Código CONTAC BQ004
	Teórica 54 horas/aulas	Prática 18 horas/aulas	Total 72 horas/aulas	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito -	Co-requisito -

EMENTA

Métodos de Estudo em Biologia Celular. Células Procarióticas e Eucarióticas. Constituição Química da Célula. Membrana Plasmática, Junções Celulares e Matriz extracelular. Citoesqueleto. Organelas Envolvidas na Síntese de Macromoléculas e Tráfego Intracelular de Vesículas. Mitocôndrias e Cloroplastos. Núcleo Interfásico. Ciclo Celular e Divisão Celular. Sinalização Celular. Diferenciação Celular. Morte Celular.

OBJETIVOS

Compor o conhecimento do aluno de Bioquímica no que diz respeito à estrutura e função celular.

Objetivos específicos:

- Despertar o raciocínio científico;
- Desenvolver o senso crítico do aluno.
- Conhecer e identificar os componentes químicos da célula;
- Estudar a estrutura e função das membranas celulares e o transporte;
- Estudar a estrutura e função das organelas celulares;
- Estudar a estrutura e função das proteínas;
- Entender a organização e o papel do citoesqueleto;
- Estudar a diferenciação, sinalização e morte celular;
- Estudar o Dogma Central da Biologia Molecular: replicação, transcrição, tradução;
- Estudar a estrutura e função do DNA e cromossomos;
- Conhecer o processo de divisão celular;
- Estudar energia, catálise e biossíntese;
- Entender como ocorre a geração de energia na célula;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução às Células. Componentes Químicos da Célula.
- Macromoléculas. Energia, Catálise e Biossíntese.

- Estrutura da Membrana. Transporte de Membranas.
- Compartimentos Intracelulares e Endereçamento de Proteínas.
- Tráfego Intracelular de Vesículas.
- Geração de Energia: Mitocôndrias e Cloroplastos.
- Compartimentos Intracelulares e Transporte.
- Comunicação Celular.
- Citoesqueleto.
- Ciclo Celular.
- Divisão Celular.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O processo ensino-aprendizagem será avaliado por meio de três avaliações teóricas (80% do total de pontos cada), uma prática (10%) e trabalhos (10%).

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO

28/03/2018 - 1ª Prova Teórica – 20 pontos.

16/05/2018 - 2ª Prova Teórica - 30 pontos.

20/06/2018 – 3ª Prova Teórica- 30 pontos.

13/06/2018 - Prova Prática (10 pontos) e entrega final dos trabalhos (10 pontos).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Alberts, Bruce *et al.* Fundamentos da Biologia Celular. 2 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Junqueira e Carneiro. Biologia Celular e Molecular. 8 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,

2005. Cooper e Hausman. A Célula: uma abordagem molecular. 3 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Alberts, Bruce *et al.* Biologia Molecular da Célula. 5 Ed. Porto Alegre: ArtMed,

2010. Lodish *et al.* Biologia Celular e Molecular. 5 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Nelson, David L.; Cox, Michael; Lehninger: Princípios de Bioquímica. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.

Voet, D.; Voet, J.G.; Pratt, C.W. Fundamentos de Bioquímica, 3. ed., 2008.

Stryer, Lubert; Berg, Jeremy M.; Tymoczko, John L. Bioquímica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.



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

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 11/05/2023

PLANO DE ENSINO Nº 1471/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/05/2023 11:49)

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

COBIQ (12.38)

Matrícula: 2045083

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1471**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **11/05/2023** e o código de verificação:

9a56a4edb4