

CURSO: BIOQUÍMICA

Turno: Integral

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Currículo 2010	Unidade curricular Tópicos Especiais em Biologia Molecular			Departamento CCO
Período -	Carga Horária			Código CONTAC BQ073
	Teórica 36 h/a	Prática -	Total 36 h/a	
Tipo Optativa	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito BQ012	Co-requisito -

EMENTA

A disciplina abordará conceitos desde a estrutura dos ácidos nucléicos até temas recentes relacionados à pesquisa em Biologia Molecular. Isto com ênfase em aplicações das técnicas relacionadas para fins biotecnológicos e/ou de diagnóstico.

OBJETIVOS

Compreensão sobre o fluxo da informação genética e a possibilidade de aplicação de conceitos relacionados segundo o interesse humano.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aulas 1 e 2 – Estrutura e função de ácidos nucléicos (17/02/2016).
Aulas 3 e 4 – Replicação, transcrição, tradução.
Aulas 5 e 6 – Síntese química de ácidos nucléicos e sequenciamento.
Aulas 7 e 8 – Prova 1.
Aulas 9 e 10 – Reação em Cadeia da Polimerase (PCR).
Aulas 11 e 12 – Trabalhando com ácidos nucléicos: extração, eletroforese, western-blot.
Aulas 13 e 14 – Plasmídeos e o DNA recombinante.
Aulas 15 e 16 – Discussão de artigo.
Aulas 17 e 18 – Prova 2.
Aulas 19 e 20 – Desenho de iniciadores, BLAST e noções de bioinformática.
Aulas 21 e 22 – Diagnóstico Molecular.
Aulas 23 e 24 – *Gene delivery* – diferentes estratégias.
Aulas 25 e 26 – Reprogramação celular para estágio de pluripotência.

Aulas 27 e 28 – Transgenia.

Aulas 29 e 30 – Prova 3.

Aula 31 e 32 – Apresentação de Seminários.

Aula 33 e 34 – Apresentação de Seminários.

Aulas 35 e 36 – Apresentação de Seminários (22/06/2016).

Alterações no cronograma poderão ocorrer a critério do professor que comunicará ao aluno com antecedência.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Prova 1 – 1,5 pontos

Prova 2 – 2,0 pontos

Prova 3 – 3,0 pontos

Apresentação de Seminário – 3,5 pontos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Watson, J D; et al. Biologia Molecular do gene. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Nelson, D e Cox, M. Lehninger: Princípios de Bioquímica, 5ª ed. Savier, 2010.

.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Lewin, B. Genes IX. 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.



Emitido em 2023

PLANO DE ENSINO Nº 1777/2023 - COBIQ (12.38)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/05/2023 16:13)

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: **1777**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **18/05/2023** e o código de verificação: **eb907c505b**