

PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno		Currículo: 2012		
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular Biologia Molecular				Departamento DCNAT
Nome do Professor(a) Iara Freitas Lopes Luciano Rivaroli				
Período 6º - 2014.2	Carga Horária			Código CONTAC CB033
	Teórica 72h	Prática —	Total 72h	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura/Bacharelado		Pré-requisito —	Co-requisito —
EMENTA				
Estrutura, replicação e organização dos ácidos nucleicos, código genético, síntese de proteínas, controle da expressão gênica em eucariotos, procariotos e vírus. Introdução às técnicas utilizadas em biologia molecular.				
OBJETIVOS				
Proporcionar ao aluno conhecimentos fundamentais sobre estrutura, replicação e organização dos ácidos nucleicos, código genético, síntese de proteínas, controle da expressão gênica em eucariotos, procariotos e vírus, além de noções sobre técnicas utilizadas em biologia molecular.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
- Apresentação da disciplina, cronograma e-questionário diagnóstico - Experimentos clássicos em biologia molecular - Composição química e Estrutura tridimensional do DNA - Processo de Replicação em Procariotos, eucariotos e vírus - Processo de Transcrição - O código genético e sua tradução - Controle da Expressão gênica em Procariotos e Eucariotos - Mutações e sistema de reparo do DNA - Técnicas moleculares e biotecnologia - Extração de DNA e Eletroforese - Modelagem de proteínas - Bancos virtuais genômicos				
METODOLOGIA				
O conteúdo programático será abordado por meio de aulas expositivas, estudo e discussão de textos complementares e exercícios apresentados em sala de aula ou via estrutura disponível no portal didático da UFSJ.				
Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão quadro, giz e projetor multimídia.				

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os 10 pontos serão distribuídos entre as seguintes atividades:

- Avaliações teóricas: P1 + P2 + P3 (2.5 pontos cada uma) = 7.5 pontos total
- Seminário: 1.5 pontos
- Atividades feitas em sala de aula, no portal e os relatórios das aulas práticas: 1,0 ponto

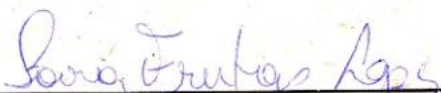
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

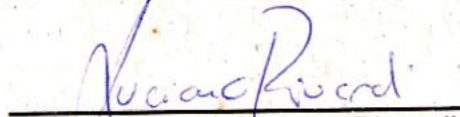
Alberts, B. et al. Biologia molecular da célula. 4.ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 2006.
Malacinski, G.M. Fundamentos de biologia molecular. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara
Koogan. 2005.
Zaha, A. Biologia Molecular básica. 3.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto. 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Pierce B.A. (2011) Genética: um enfoque conceitual 3ª edição
Sites e artigos indicados dentro de cada tema

Aprovado pelo Colegiado em 22 / 08 / 2014


Prof.ª Lara Freitas Lopes


Prof. Luciano Rivaroli


Coordenador(a)
(Carimbo)
André Flávio Rodrigues
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ