



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 21016758. E-mail: proen@univasf.edu.br

ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
GENÉTICA MOLECULAR		CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	BIOL0042	2020.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 30 H	PRÁT: 30 H	HORÁRIOS: TERÇA (8:00 – 10:00) E QUINTA (10:00 – 12:00)	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS			B4 E BABB	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
MICHELY CORREIA DINIZ			DOCTORA EM BIOTECNOLOGIA	
EMENTA				
DNA, RNA: Características e propriedades. Mutação, recombinação e reparo. Transcrição e tradução. Sistemas de regulação. Controle genético do desenvolvimento. Genomas, manipulação e análise do DNA (Eletroforese, Clonagem, PCR, Sequenciamento). Marcadores moleculares.				
OBJETIVOS				
Instrumentar o aluno, teórica e praticamente, para compreender o fundamento da genética molecular e aplicar as principais técnicas moleculares no seu setor de estudos.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Aulas expositivas, trabalhos em grupo, pesquisas bibliográficas, discussão de artigos científicos e práticas em laboratório didático com elaboração de relatórios.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação será realizada mediante 4 notas, todas atingindo o valor máximo de DEZ, sendo 3 notas referentes as atividades escritas e 1 nota referente ao seminário. Ao fim, as notas serão somadas e divididas por 4.				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS				
DATA (Dia/Mês)	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR (ES)	CARGA/HORARIA	
			TEÓR	PRÁT.
03/03/2020	Apresentação da Disciplina e Breve Histórico da Genética Molecular	Michely Diniz	2 H	
05/03/2020	Estrutura e função do DNA e cromossomos	Michely Diniz	2 H	
10/03/2020	Mecanismos de Replicação, Mutação e reparo do DNA I	Michely Diniz	2 H	
12/03/2020	Mecanismos de Replicação, Mutação e reparo do DNA II	Michely Diniz	2 H	
17/03/2020	Estrutura e função do RNA e Transcrição e Processamento I	Michely Diniz	2 H	
19/03/2020	Proteínas e tradução	Michely Diniz	3H	
24/03/2020	1º avaliação de conhecimentos	Michely Diniz		2 H
26/03/2020	Noções de Biossegurança num laboratório de Genética Molecular/ Preparação Relatório	Michely Diniz		3 H
31/03/2020	Regulação da Expressão Gênica em Bactérias e vírus	Michely Diniz	2 H	
02/04/2020	Técnicas de Micropipetagem/ Preparação Relatório	Michely Diniz		2 H
07/04/2020	Regulação da Expressão gênica em eucariotos	Michely Diniz	2 H	
14/04/2020	Tecnologia do DNA Recombinante	Michely Diniz		3H
16/04/2020	Preparo de Soluções/ Preparação Relatório	Michely Diniz		3H
23/04/2020	Extração de DNA/ Preparação Relatório	Michely Diniz		3H
28/04/2020	Análise de DNA e Proteínas: Eletroforese	Michely Diniz	3H	
30/04/2020	Análise de DNA e Proteínas: Eletroforese II/ Preparação Relatório /	Michely Diniz		2 H
05/05/2020	Reação em cadeia da polimerase e Sequenciamento	Michely Diniz	2H	
07/05/2020	Reação em cadeia da polimerase/ Preparação Relatório	Michely Diniz		2 H
12/05/2020	Discussão de Artigo	Michely Diniz	2H	
14/05/2020	Discussão de Artigo	Michely Diniz		2 H
19/05/2020	Recursos de Bioinformática para genética molecular	Michely Diniz	2H	2H



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE
Telefone: (87) 21016758. E-mail: proen@univasf.edu.br

21/05/2020	Marcadores Moleculares	Michely Diniz	2H	
26/05/2020	Controle genético do desenvolvimento	Michely Diniz	2H	
28/05/2020	Seminários I	Michely Diniz		2H
02/06/2020	Seminários II	Michely Diniz		2H
04/06/2020	Seminários III	Michely Diniz		2H
	2º Chamada a combinar			
	Prova Final a combinar			
17/07/2020	ENCERRAMENTO DO PERÍODO			

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. Griffiths ET AL., Introdução à genética, 2009.
2. Pierce, B.A. Genética: um enfoque conceitual. 1ª Ed. Editora Guanabara Koogan. 2004
3. Sustad, D.P.; Simmons, M.J. Fundamentos de genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. Ferreira, M.E.; Grattapaglia, D. Introdução Ao Uso De Marcadores Moleculares Em Análise Genética. Brasília: Embrapa-SPI. 1996.
2. Brown, T.A. Clonagem gênica e análise de DNA, 2003.
3. Alberts, et al Biologia Molecular da célula, 2004.

_____/_____/_____
DATA ASSINATURA DO PROFESSOR APROV. NO COLEGIADO COORD. DO COLEGIADO