



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) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
GENÉTICA GERAL		CCINAT - SRN	CIEN0088	2017.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45 h	PRÁT: 15 h	HORÁRIO: SEGUNDA 20:30 – 22:10; SEXTA 20:30 – 22:10	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA				C3
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
CINTHYA MIRELLA PACHECO LADISLAU				DOUTORA EM BIOTECNOLOGIA – SUBSTITUTO
EMENTA				
Genética Mendeliana; Genética Molecular; Citogenética Geral; Introdução à Genética de Populações e Evolução; Biotecnologia; A Genética no Dia a Dia.				
OBJETIVOS				
Fornecer, por meio de conhecimentos teóricos e práticos, uma visão crítica sobre os aspectos gerais da Genética.				
METODOLOGIA				
As aulas serão teóricas, expositivas, e práticas realizadas nos laboratórios de Biodiversidade e de química localizados no campus.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Prova escrita; Entrega de relatórios de aula prática; Participativa;				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
1	Apresentação da disciplina e do plano de ensino
2	Bases físicas e químicas da herança (Estrutura do DNA, cromossomos e teoria cromossômica da hereditariedade)
3	Bases físicas e químicas da herança (Definições de gene, locus, alelos, genótipo e fenótipo e formação dos gametas)
4	Genética mendeliana (Probabilidade em genética, primeira lei de Mendel e segunda lei de Mendel)
5	Variações da Genética Mendeliana (Polialelismo, Herança ligada ao sexo, Co-dominância, Herança poligênica e Interação Gênica).
6	Aula prática: Determinação do limiar gustativo ao PTC (feniltiocarbamida) – (Turma A)
7	Aula prática: Determinação do limiar gustativo ao PTC (feniltiocarbamida) – (Turma B)
8	Genética molecular: Expressão gênica e sua regulação (Replicação do DNA e transcrição)
9	Genética molecular: Expressão gênica e sua regulação (Tradução e código genético)
10	Genética molecular: Expressão gênica e sua regulação (Regulação da expressão gênica em Procariontes e Eucariontes).
11	Genética molecular: Expressão gênica e sua regulação (Regulação da expressão gênica em Procariontes e Eucariontes) – Continuação
12	Aula prática: Ciclo celular em raiz de cebola – (Turma A)
13	Aula prática: Ciclo celular em raiz de cebola – (Turma B)
14	Revisão para a primeira avaliação
15	1ª avaliação
16	Mutações gênicas (Importância, categorias, tipos e efeitos)
17	Mutações gênicas (Importância, categorias, tipos e efeitos) - continuação.
18	Citogenética geral ; Variação cromossômica (rearranjos cromossômicos, Aneuploidia e poliploidia)
19	Recesso acadêmico - Carnaval
20	Citogenética geral; Variação cromossômica (rearranjos cromossômicos, Aneuploidia e poliploidia)
21	Aula prática: Estudo da cromatina sexual (Turma A)
22	Aula prática: Estudo da cromatina sexual (Turma B)



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) 3862 3869. E-mail: proen@univasf.edu.br

23	Biotecnologia (Análise de técnicas moleculares)
24	Biotecnologia (Análise de técnicas moleculares) - Continuação
25	Atividade prática: Construção de um mapa de restrição
26	Atividade prática: Identificando pessoas pelo DNA: uma simulação
27	Introdução a Genética de populações
28	Introdução a Evolução
29	Genética no dia a dia
30	Revisão para a segunda avaliação
31	2º Avaliação
32	Avaliação final

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica:

GRIFFITHS, A. Introdução à genética. 9 Edição. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.

MALUF, S.W. e RIEGEL, M. Citogenética Humana. Editora Artmed, São Paulo, 2011.

PIERCE, Benjamin A. Genética: um enfoque conceitual. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2011.

SNUSTAD, Peter D. Fundamentos de genética. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Bibliografia complementar:

THOMPSON e THOMPSON. Genética Médica. 7a edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2008.

BURNS, G.W.; BOTTINO, PJ. Genética. 6a edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1991.

JUNQUEIRA, L.C. e CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.

_____/_____/_____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO