



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética
Campus Trindade - CEP 88040-900 - Florianópolis SC
Tel: 48 3721-9226/ 4760

PROGRAMA DE ENSINO 2019.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
BEG7214	Genética III	2	2	72 horas

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Prof^ª Dr^ª Luisa Damazio Rona Pitaluga

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
BEG7227	Genética II (BEG 7212)

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas (NOTURNO) – 06110

V. EMENTA

Os genes nas populações. Frequências gênicas e genotípicas. O equilíbrio de Hardy-Weinberg. Fatores que alteram o Equilíbrio de Hardy-Weinberg: Endogamia, Deriva Genética, Mutação, Fluxo Gênico e Seleção. A variabilidade genética em populações panmíticas e isoladas.

VI. OBJETIVOS

Introduzir o aluno ao estudo da Genética de Populações como base para a compreensão do processo microevolutivo.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Os genes nas populações.
2. Frequências gênicas e genotípicas.
3. O Equilíbrio de Hardy-Weinberg em locos autossômicos e ligados ao sexo.
4. Fatores que alteram o Equilíbrio de Hardy-Weinberg: Endogamia, Deriva Genética, Mutação, Fluxo Gênico e Seleção.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas teóricas serão expositivas dialogadas, com a utilização de recursos audiovisuais e de exercícios resolvidos em aula e extraclasse. As aulas práticas ocorrerão no laboratório morfofuncional (LMF) e os resultados discutidos em sala de aula e através de exercícios.

IX. PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PPCC)

Não há

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Duas avaliações cumulativas descritivas e/ou de marcação por múltipla escolha e uma avaliação prática serão realizados. A nota final da avaliação prática será a soma das aulas práticas com o programa Populus e PopG. A nota final será a média das avaliações (Provas I, II e III com peso 2) somada a nota obtida nas avaliações prática (peso 1). Essa nota será obtida da seguinte maneira: média das provas x 2 + nota da avaliação prática/3. Será considerado aprovado o estudante que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75% das aulas ministradas.

XI. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Ridley, M. 2006. Evolução. Ed. Artmed.
Futuyma, D. Biologia Evolutiva.
Hartl e Clark. Princípios de Genética de Populações. 4ª ed. Artmed, Porto Alegre, 2010.

XII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Artigos científicos publicados em periódicos especializados com acesso pelo VPN UFSC
Griffiths, A.J.; Wessler, S.R.; Lewontin, R.C.; Carrol, S.B. Introdução à Genética. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

2009.

XIII. CRONOGRAMA	
Data	Conteúdo
13/03	Frequências genotípicas e alélicas. Introdução ao Equilíbrio de Hardy-Weinberg.
20/03	Equilíbrio de Hardy-Weinberg e o teste do Qui-quadrado para verificação do equilíbrio.
27/03	Simulação de Panmixia: Herança Autossômica (BOTÕES).
03/04	O Equilíbrio de Hardy-Weinberg para alelos múltiplos e herança ligada ao sexo.
10/04	AVALIAÇÃO I
17/04	Mutação.
24/04	Deriva Gênica.
01/05	DIA NÃO LETIVO: FERIADO DO DIA DO TRABALHO
08/05	PRÁTICA LMF: DERIVA (LMF)
15/05	Seleção Natural e valor adaptativo
22/05	Seleção Natural e Equilíbrio de Hardy-Weinberg. (Estudo dirigido Populus de Seleção Natural para fazer em casa)
29/05	Interação entre forças evolutivas. (Filme O Tormento de Darwin)
05/06	AVALIAÇÃO II
12/06	Endogamia. (COLOCAR NO MOODLE MATERIAL PARA AVALIAÇÃO PRÁTICA).
19/06	Migração / Fluxo gênico. AVALIAÇÃO PRÁTICA COM CONSULTA: MIGRAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO POPULACIONAL (LMF)
26/06	Especiação e mecanismos de isolamento reprodutivo. Jogo Didático de Especiação.
03/07	AVALIAÇÃO III
10/07	Correção da Avaliação III. Avaliação da disciplina.