



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 2019.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
BEG7229	Genética III	2	2	72 horas

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Profª Drª Andrea Rita Marrero

Prof Dr Guilherme Toledo

Profª Drª 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

Três 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. 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.; Carroll, S.B. Introdução à Genética. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2009.

XIII. CRONOGRAMA	
Data	Conteúdo
07/08	Frequências genotípicas e alélicas. Introdução ao Equilíbrio de Hardy-Weinberg.
14/08	Equilíbrio de Hardy-Weinberg e o teste do Qui-quadrado para verificação do equilíbrio.
21/08	O Equilíbrio de Hardy-Weinberg para alelos múltiplos e herança ligada ao sexo.
28/08	Atividades práticas de EHW
04/09	Mutação / Migração.
11/09	Endogamia.
18/09	AVALIAÇÃO I
25/09	Deriva Gênica. PRÁTICA LMF
02/10	SEMANA DA BIOLOGIA
09/10	Seleção Natural e valor adaptativo. PRÁTICA LMF
16/10	História da teoria evolutiva.
23/10	AVALIAÇÃO II
30/10	Genômica comparativa.
06/11	Genética forense.
13/11	Bioinformática e Genética de Populações.
20/11	Genética ecológica.
27/11	AVALIAÇÃO III
04/12	Correção da Avaliação III . Avaliação da disciplina.