



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  
E-mail beg@ccb.ufsc.br - http:// www.beg.ccb.ufsc.br/

**PLANO DE ENSINO**  
**SEMESTRE - 2019.1**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
BEG7005	GENÉTICA BÁSICA	01333	2h/aula		36

**II. HORÁRIO**

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
508202   EFI	

**III. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)**

Prof. Dr. Guilherme de Toledo e Silva

**IV. PRÉ-REQUISITO(S)**

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	Não apresenta

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

Oceanografia

**VI. EMENTA**

Base cromossômica da hereditariedade. Transmissão do material genético. Interações genéticas. Determinação gênica do sexo e herança ligada ao sexo. Ligação e recombinação. Noções de herança quantitativa.

**VI. OBJETIVOS**

Compreender os principais fenômenos moleculares envolvidos na manutenção e transmissão das características hereditárias. Adquirir conhecimentos fundamentais sobre a estrutura dos ácidos nucleicos, suas propriedades químicas e físicas e suas funções biológicas. Fornecer ao aluno embasamento teórico para a compreensão da genética no nível segregacional, com vistas a posterior aplicação em conservação de recursos marinhos, biologia pesqueira e biogeografia.

**VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução: histórico e importância da genética; Estrutura e função do DNA; Replicação do DNA; Síntese e processamento do RNA; Código genético e síntese de proteínas; Mutação e reparo do DNA; Recombinação do DNA; Variabilidade numérica e estrutural; As leis de Mendel; Alelos múltiplos; Interação gênica; Determinação do sexo e herança relacionada ao sexo; Ligação e recombinação; Herança Poligênica; Interações alélicas.

**IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

As aulas teóricas serão expositivas dialogadas, com a utilização de recursos audiovisuais.

**X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

A nota final será a média aritmética das provas parciais. Será considerado aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 (seis). A frequência suficiente (igual ou superior a 75%) é absolutamente necessária para que o aluno seja aprovado no final do semestre. Ao aluno que tiver frequência insuficiente será atribuída a nota ZERO (parágrafo 2º do artigo 69 do Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC).

**XI. NOVA AVALIAÇÃO**

Nas condições previstas pelo Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC.

<b>XII. CRONOGRAMA</b>	
14.03	Apresentação do plano de ensino. Introdução: histórico e importância da genética
21.03	Descoberta, estrutura e propriedades do DNA
28.03	Noções básicas sobre o empacotamento do DNA
04.04	Replicação do DNA
11.04	Ciclo celular
18.04	<b>Avaliação I</b>
25.04	Estrutura e síntese do RNA
02.05	Tipos e processamento do RNA.
09.05	Código genético e síntese de proteínas
16.05	Mutação e Reparo do DNA
23.05	<b>Avaliação II</b>
30.05	Transmissão do material genético: As leis de Mendel. Monohibridismo
06.06	Transmissão do material genético: As leis de Mendel. Dihibridismo. Alelos múltiplos
13.06	Transmissão do material genético: Interação gênica e Herança relacionada ao sexo
20.06	<b>FERIADO</b>
27.06	Transmissão do material genético: Ligação e recombinação
04.07	<b>Avaliação III</b>
11.07	<b>Prova de recuperação</b>

<b>XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
<b>Livros textos</b>
1. ALBERTS, B et al. <b>Biologia Molecular da Célula</b> . 5ª Ed. ARTMED. 2009.
2. GRIFFITHS, A.J.; WESSLER, S.R.; LEWOTIN, R.C.; CARROL, S.B. <b>Introdução à Genética</b> . 9ª ed. Rio de Janeiro 2009.
3. LEWIN, Benjamin. <b>Genes IX</b> . Porto Alegre: ARTMED, 2009.

<b>XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. <b>Fundamentos de Genética</b> . 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
STRACHAN, T; READ, A.P. <b>Genética Molecular Humana</b> . 2ª ed. Porto alegre: ARTMED, 2002.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Professor

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto. \_\_\_\_/Centro \_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_