



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

PLANO DE ENSINO 2018.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
BEG7228	Evolução	08110	02	-	36

I.1. HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
2.2020-2	-

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Prof^ª Dr^ª Andrea Rita Marrero

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
BQA7002	Bioquímica Básica
BEG7205	Biologia Celular

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

Ciências Biológicas

V. EMENTA

A teoria da evolução e seu desenvolvimento. As evidências da evolução. Os caminhos da evolução. A diversidade biológica. O conhecimento do processo evolutivo e as questões de ética e cidadania

VI. OBJETIVOS

Compreender as teorias sobre evolução biológica, e as teorias da origem da vida, elaborando críticas às hipóteses propostas.
Reconhecer e caracterizar as principais evidências evolutivas.
Compreender a origem e ampliação da diversidade intra e interespecífica, entendendo os processos que levam à especiação.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A Teoria Evolutiva e seu desenvolvimento. Criacionismo e Evolucionismo. Lamarck. Darwin/Wallace – Teoria da Seleção Natural. Teoria Sintética da Evolução. Evolução ontem e hoje: certezas e controvérsias. O conhecimento do processo evolutivo e as questões de ética e cidadania.
Caminhos da evolução. Idade geológica e eventos geológicos. Origem da vida. Origem da célula. Origem e evolução dos grandes grupos (fósseis). Evolução do Homem (física e cultural).
Evidências da evolução. Evolução baseada na morfologia e embriologia. Órgãos homólogos e análogos. Fósseis. Adaptações. Evolução molecular. Evolução cromossômica.
Diversidade biológica. Especiação e isolamento reprodutivo. Evolução e distribuição geográfica.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas serão baseadas em discussão de temas relacionados ao conteúdo programático e previamente enviadas (seis dias antes) pelo ambiente virtual. Durante o encontro presencial, será estimulada a discussão do assunto e as dúvidas que possam surgir serão esclarecidas. Algumas atividades (até 20%) podem ser não presenciais utilizando a plataforma Moodle para comunicação.

IX. PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PPCC)

As Práticas Pedagógicas como Componente Curricular serão realizadas, parte em sala de aula, parte em horário extraclasse.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Cada aluno será avaliado em duas verificações (Teóricas) e uma terceira nota proveniente da PPCC, não cumulativas: a primeira avaliação será fracionada em 10 atividades via Moodle durante as dez primeiras aulas e a nota será composta pela somatória das notas parciais de cada atividade; a segunda avaliação será realizada em grupo, com consulta, entregue no prazo estipulado no cronograma. As duas avaliações terão peso 7 e a PPC terá peso 3 e será composta por uma atividade escrita (50% da nota) e a presença em sala (50% da nota) na discussão em data prevista no cronograma.

XI. CRONOGRAMA

Data	Conteúdo
11/03	Evidências da evolução.
18/03	O pensamento evolutivo e o saber antigo
25/03	Origem da vida e eventos geológicos
01/04	Origem da variação {mutação}
08/04	Conhecimento do processo evolutivo
15/04	Evidências de microevolução
22/04	Evidências das adaptações {seleção}
29/04	O acaso como agente evolutivo {deriva genética e neutralismo}
06/05	Evidências de Especiação
13/05	Anticidência e falácias evolutivas
20/05	Estruturação populacional {migração}
27/05	Teoria Sintética da Evolução
03/06	Teorias não adaptativas de Evolução
10/06	Epigenética nos eventos evolutivos
17/06	Evolução molecular
24/06	Evolução de primatas humanos
01/07	PPCCs {desconstrução do design inteligente}
08/07	AVALIAÇÃO II
15/07	Avaliação da disciplina

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREEMAN, S.; HERRON J.C. **Análise Evolutiva**. 4ªed. ARTMED: Porto Alegre. 2007 (BU 25 exemplares).
GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; CAROLL, S. B. 2009. **Introdução à Genética**. 9ª edição. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. (BU 15 exemplares)
GRIFFITHS et al. 2016. **Introdução à Genética**. 11ª edição. Ed. Guanabara Koogan, RJ.
HARTL, D.L.; CLARK, A.G. 2011. **Princípios de Genética de Populações**. 4ª ed. Artmed, Porto Alegre

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEIGUELMAN, B. 1995. Dinâmica dos genes nas famílias e nas populações. 2ª ed. SBG, Ribeirão Preto.
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. 2014. Fundamentos de Genética. 5ª edição. Ed. Guanabara Koogan, RJ. RIDLEY, M. Evolução. 3ªed. ARTMED: Porto Alegre, 2006.