



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 2019.2

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
05/ago	Evidências da evolução
12/ago	O pensamento evolutivo e o saber antigo
19/ago	Origem da vida e eventos geológicos
26/ago	Origem da variação {mutação e evolução morfológica}
02/set	<i>Semana Acadêmica da Biologia</i>
09/set	Evidências das adaptações {seleção}
16/set	O acaso como agente evolutivo {deriva genética e neutralismo}
23/set	Evidências de Especiação
30/set	Estruturação populacional {migração}
07/out	Ensino de Evolução em aulas de Biologia e Ciências
14/out	Anticiência e falácias evolutivas
21/out	Teoria Sintética da Evolução
28/out	<i>Feriado (Servidor Público)</i>
04/nov	Teorias não adaptativas de Evolução
11/nov	Evolução molecular
18/nov	Evolução de primatas humanos
25/nov	PPCCs {desconstrução do design inteligente}
02/dez	AVALIAÇÃO II

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>FREEMAN, S.; HERRON J.C. Análise Evolutiva. 4ªed. ARTMED: Porto Alegre. 2007 (BU 25 exemplares).</p> <p>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)</p> <p>GRIFFITHS et al. 2016. Introdução à Genética. 11ª edição. Ed. Guanabara Koogan, RJ.</p> <p>HARTL, D.L.; CLARK, A.G. 2011. Princípios. de Genética de Populações. 4ª ed. Artmed, Porto Alegre</p>

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