

Instituto de Biociências

Departamento de Genética

Dados de identificação

Disciplina: **EVOLUÇÃO BIOLÓGICA**

Período Letivo: **2010/2**

Período de Início de Validade : **2010/2**

Professor Responsável: **ALDO MELLENDER DE ARAUJO**

Sigla: **BIO07003**

Créditos: 6

Carga Horária: 90h

Súmula

1. Adaptação e seleção natural. 2. Modelos de especiação. 3. Raças, subespécies e espécies. 4. Zonas de hibridação. 5. Padrões de macroevolução. 6. Evolução dos grandes grupos. 7. Evolução humana.

Currículos

Currículos	Etapas Aconselhadas	Pré-Requisitos	Natureza
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ÊNFASE AMBIENTAL	5	(BIO07002) GENÉTICA II	Obrigatória
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS-ÊNFASE MOLECULAR,CELULAR E FUNCIONAL	5	(BIO07002) GENÉTICA II	Obrigatória
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	5	(BIO07002) GENÉTICA II	Obrigatória
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	5	(BIO07002) GENÉTICA II	Obrigatória

Objetivos

Constituem objetivos desta disciplina:

1. Fornecer aos alunos os elementos conceituais básicos para entender o desenrolar da evolução biológica em todos os níveis (microevolução, especiação e macroevolução)
2. Familiarizar os alunos com a bibliografia recente, tanto no que diz respeito à livros-texto como através de artigos da literatura especializada.
3. Oportunizar momentos onde os alunos possam exercitar seus conhecimentos adquiridos não só na disciplina, como na sua história dentro do Curso de Ciências Biológicas, através da apresentação de seminários, em pequenos grupos de alunos.

Conteúdo Programático

Semana	Título	Conteúdo
1 a 6	Unidade I: microevolução	1. As evidências da evolução biológica. Problemas de interpretação 2. Seleção natural e variação. A teoria da seleção natural 3. Seleção natural para caracteres quantitativos. A seleção de parentesco. 4. A seleção sexual; níveis de seleção. 5. O sexo como uma adaptação. 6. Explicações adaptativas. 7. O papel do acaso na evolução. 8. Evolução molecular : deriva genética ou seleção natural ?

Semana	Título	Conteúdo
7 a 10	Unidade II: especiação	1. Padrões e processos na evolução humana. 2. Evolução biológica x evolução cultural: o que nos dizem os fósseis humanos ? 3. O povoamento das Américas: quantas ondas migratórias ? O conflito entre morfologia e marcadores moleculares. 4. Evolução e diversidade: conceitos de espécie e variação intra-específica. 5. Processos de especiação.
10 a 15	Unidade III: Macroevolução	1. A reconstituição das filogenias. 2. Classificação e evolução. 3. Biogeografia evolutiva. 4. Padrões e processos na origem da vida. 5. Macroevolução: uma extensão dos processos microevolutivos ? 6. Taxas de evolução e a teoria do equilíbrio pontuado. 7. Extinções e suas causas. 8. Evolução e conservação. 9. A origem e a evolução dos "programas de desenvolvimento" (evo – devo). 10. Genômica evolutiva.
16 a 17	Unidade IV: História e epistemologia das idéias sobre evolução	1. Uma visão histórica sobre as idéias evolutivas: Lamarck, Darwin. A síntese evolutiva e seus desdobramentos. 2. – Algumas questões filosóficas associadas à teoria da evolução: existe progresso na evolução? Determinismo, indeterminismo, acaso e contingência. 3. Evolucionismo e criacionismo.

Metodologia

Aulas expositivas, seminários e discussões de textos da literatura.

Carga Horária

Teórica: 90 horas
Prática: 0 horas

Experiências de Aprendizagem

Serão realizadas três provas parciais como forma de verificação da aprendizagem. Serão também realizados seminários sobre temas previamente selecionados para grupos de alunos, como parte da avaliação.

CrITÉRIOS de Avaliação

Cada prova tem o valor de 7 pontos (total das três provas = 21 pontos).
O conjunto de seminários, por aluno, totaliza 9 pontos.
De um total de 30 pontos, os intervalos para a atribuição de conceitos é:
Conceito A - 27 a 30 pontos
B - 23 a 26 pontos
C - 18 a 22 pontos

Atividades de Recuperação Previstas

Para alunos que obtiverem pontuação menor do que 18 pontos, está prevista uma Prova de Recuperação. Esta tem o valor de 30 pontos, os quais, somados aos anteriores e dividido por 2 posicionará a pontuação novamente no intervalo acima.

Bibliografia

Básica Essencial

Scott Freeman e Jon Herron. Análise Evolutiva. Porto Alegre: Artmed, 2009. ISBN 0-13-227584-8.

Básica

Básica

Mark Ridley. Evolução. Porto Alegre: Artmed, 2006. ISBN 85-363-0635-1.

Complementar

Futuyma, Douglas J.. Biologia evolutiva. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2003. ISBN 0-87893-189-9.

Futuyma, Douglas J.. Evolution. Palgrave Macmillan, 2005. ISBN 978-0-87893-187-3.

Stearns, Stephen C.; Hoekstra, Rolf F.. Evolução :uma introdução. São Paulo, SP: Atheneu, 2003. ISBN 8574540773.

Outras Referências

Não existem outras referências para este plano de ensino.

Observações

Nenhuma observação incluída.