



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	PRÉ-REQUISITO
BIO 155	Evolução – A	-

PROFESSOR	CURSO
José Roberto Cardoso Meireles	Bacharelado em Ciências Biológicas

EMENTA	CARGA HORÁRIA
Origem da vida. Teorias pré-darwinistas de evolução. Teoria darwinista de evolução: evidências empíricas, as cinco teorias de Darwin, conceito de espécie e especiação, as variações e o pensamento populacional. Teoria Sintética da Evolução. As controvérsias sobre o poder explicativo da seleção natural: crítica ao adaptacionismo, biologia evolutiva do desenvolvimento (Evo-Devo) e a origem das novidades evolutivas. Impacto do pensamento evolucionista na sociedade contemporânea.	45h

OBJETIVOS	<p><i>Geral</i></p> <p>Apresentar a evolução como o processo gerador da diversidade da vida e, portanto como eixo integrador das Ciências Biológicas, proporcionando conhecimento sobre os seus mecanismos principais, o modo como a teoria evolucionista foi construída e o impacto da mesma sobre as sociedades contemporâneas, com o propósito de estimular a análise crítica e a capacidade de integrar estes conhecimentos com as demais disciplinas do curso.</p> <p><i>Específicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a evolução biológica como o processo responsável pela origem e diversidade da vida; • Analisar a construção da teoria evolutiva a partir de uma perspectiva histórica; • Compreender os principais processos macroevolutivos: adaptação e especiação; • Compreender a relação entre evolução e desenvolvimento (Evo-Devo) e as implicações destes processos sobre as grandes mudanças evolutivas; • Discutir o impacto da teoria evolucionista sobre as sociedades contemporâneas nas áreas da medicina, sociobiologia, agricultura, etc.
------------------	---

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	<p><i>Competências</i></p> <p>A construção dos conteúdos a serem desenvolvidos na disciplina pretende contribuir para as seguintes competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despertar o comprometimento aos valores éticos do profissional biólogo na área de pesquisa; • Auxiliar na compreensão dos conteúdos, seus significados em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar; • Fomentar o conhecimento nos processos de investigação em diferentes contextos possibilitando o gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional; • Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade, uma vez que o conhecimento em evolução tem impacto direto sobre os organismos vivos e sobre o ambiente de modo geral. <p><i>Habilidades</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de expressão oral e escrita, pela leitura e interpretação de textos, redação e apresentação de trabalhos acadêmicos; • Desenvolvimento do raciocínio científico pela compreensão do processo de construção do conhecimento em ciência; • Elaboração de projetos de pesquisa.
-----------------------------------	--

METODOLOGIA	As atividades serão desenvolvidas por meio de exposições participadas, exibição de filmes e documentários, dinâmicas em grupos, leitura e discussão de artigos científicos, estudos dirigidos, discussões de questões orientadas por roteiros de estudos específicos.
AValiação	O aluno será avaliado ao longo de todo curso, pela participação em atividades de sala de aula, trabalhos em grupo e também por meio de instrumentos como testes, seminários etc. que possibilitem avaliar o desempenho do mesmo em relação aos conteúdos, habilidades e competências objetivadas pela disciplina.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impacto do pensamento evolucionista na sociedade contemporânea. 2. Desenvolvimento do pensamento evolutivo: Teorias pré Darwinistas. 3. Origem das espécies: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Charles Darwin e Alfred Russel Wallace: a origem das espécies e seleção natural; 3.2. Seleção natural; 3.3. As cinco teorias de Darwin; 3.4. Evidências empíricas da teoria evolutiva. 4. Teoria Sintética da Evolução 5. Conceitos de Espécie e Modos de Especiação. 6. Introdução à Biologia evolutiva do desenvolvimento (Evo-Devo): <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Controvérsias sobre o poder explicativo da seleção natural: crítica ao adaptacionismo; 6.2. A origem das novidades evolutivas. 7. Evolução: a Síntese Estendida. 8. Origem da Vida.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<p>FUTUYMA, D.J. Biologia evolutiva. 3a. ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 2009.</p> <p>FREEMAN, S.; HERRON, J.C. Análise Evolutiva. 4a. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.</p> <p>MAYR, E. O desenvolvimento do pensamento biológico. Brasília: Editora da UnB, 1988.</p> <p>RIDLEY, M. Evolução. 3a. ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2006.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<p>ABRANTES, P.C. Filosofia da Biologia. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.</p> <p>CARROLL, S.B. Infinitas formas de grande beleza. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.</p> <p>DARWIN, C. A origem das espécies. Trad. São Paulo: Editora Martim Claret, 2004.</p> <p>MEYER, D.; EL-HANI, C.N. Evolução: o sentido da biologia. São Paulo: Editora Unesp, 2005</p> <p>GOULD, Stephen Jay, 1987. Darwin e os grandes enigmas da vida. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>MARGULIS, L. O planeta simbiótico: uma nova perspectiva da evolução. Rio de Janeiro: Rocco, 2001.</p> <p>MARGULIS, L.; SAGAN, D. O que é vida? Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.</p> <p>MAYR, E. Biologia: ciência única. São Paulo: Companhia das letras, 2005.</p> <p>MAYR, E. Uma ampla discussão: Charles Darwin e a gênese do pensamento evolutivo moderno. Ribeirão Preto: FUNPEC Editora, 2006.</p> <p>MAYR, E. O que é a evolução. Rio de Janeiro: Rocco, 2009.</p>