
Código: BiTiBIO.031

Disciplina: Biologia III

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária

Teórica: 66,67

Prática: 0,00

Total: 66,67

Ementa:

Genética: Herança das características e suas variações; Recombinação e mapeamento gênico, Natureza química do material genético e dogma central da biologia molecular, Mutações; Evolução: Teorias evolutivas, Evidências da Evolução, Especiação e genética das populações, Evolução Humana; Origem da vida; Ecologia: Estruturas dos ecossistemas, fluxo de energia e ciclo da matéria (Biogeoquímicos), Comunidades e populações, Alterações bióticas e poluição.

Objetivo Geral:

Compreender a importância dos estudos da Genética e Evolução biológica bem como, as relações que se estabelecem entre os seres vivos e, entre estes e o ambiente.

Objetivos Específicos:

1. Compreender a importância da Genética, entender os mecanismos básicos da herança genética e a forma como foram elucidados, analisar as variações dos mecanismos básicos de herança e suas implicações genotípicas e fenotípicas, bem como introduzir os conceitos básicos de recombinação genética, ligação gênica e genética molecular;
2. Identificar a evolução biológica como teoria científica e compreender seu processo de concepção, distinguir as principais teorias evolutivas e associa-las as evidências evolutivas, bem como introduzir ideias básicas sobre especiação e evolução humana.

-
3. Compreender a visão científica atual sobre as origens do Universo, da Terra e dos seres vivos;
 4. Reconhecer a importância da Ecologia, bem como diferenciar os níveis ecológicos de organização dos seres vivos, identificando o fluxo de energia e matéria em cadeias e teias alimentares;
 5. Compreender as principais relações ecológicas que se estabelecem entre os seres vivos;
 6. Descrever a dinâmica de fatores que interferem no crescimento das populações naturais;
 7. Compreender os ciclos biogeoquímicos;
 8. Desenvolver o pensamento crítico sobre questões relacionadas à preservação ambiental;
-

Bibliografia Básica:

- AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. **Biologia das Populações**. 3 e 1. ed. São Paulo: Moderna, 2010.
- LINHARES, S. e GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia Hoje: Volume 3 e 1**. 15. ed. São Paulo: Ática, 2008.
- LOPES, S. e ROSSO, S. **Bio: volume 2**. 2 e 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
-

Bibliografia Complementar:

- DANGELO, J. G. e FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Básica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.
- JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- FUTUYMA, D. J. **Biologia Evolutiva**. 3. ed. São Paulo: Funpec, 2009.
- GRIFFITHS, A. J. F. et al. **Introdução à genética**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- LINHARES, S. e GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia - Volume Único**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2007.
-