



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Biologia II	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 60h	Código: CAVG_Diren.227
Ementa: Noções sobre os seres vivos a partir da compreensão sobre a biodiversidade e o conceito de espécie. Estabelecimento de metodologias para trabalhar conceitos básicos de Biologia de Organismos Simples na Educação Básica. Estudo sobre os princípios da classificação biológica. Noções sobre Raça e Racismo associadas à classificação biológica. Racismo no ambiente escolar. Caracterização dos grupos de organismos mais simples. Reflexão sobre a importância dos organismos simples na área da tecnologia e saúde. Reflexão sobre o ensino da Evolução e Classificação Biológica na Educação Básica e as possíveis formas de avaliação.	

Conteúdos

UNIDADE I - Seres Vivos e sua Diversidade

- 1.1 Conceito de Espécie
- 1.2 Biodiversidade
- 1.3 Adaptação aos ambientes naturais

UNIDADE II - Princípios Básicos da Evolução Biológica

- 2.1 Conceitos básicos em evolução
- 2.2 Provas da evolução
- 2.3 Teorias evolutivas: Criacionismo, Lamarckismo, Neodarwinismo e Teoria do Design Inteligente

UNIDADE III - Classificação Biológica dos Seres Vivos

- 3.1 História da classificação
- 3.2 Classificação “científica” das “raças” – racismo “científico”
- 3.3 O “racismo” na escola
- 3.4 Ciências da classificação
- 3.5 Nomenclatura: histórico e regras
- 3.6 Escolas de classificação modernas
- 3.7 Introdução à filogenia

UNIDADE IV - Reinos dos Organismos Simples

- 4.1 Vírus – história evolutiva, características e importância
- 4.2 Monera – história evolutiva, características e importância
- 4.3 Fungi – história evolutiva, características e importância
- 4.4 Protocista – história evolutiva, características e importância

UNIDADE V – Evolução, Classificação Biológica e Organismos Simples na Educação Básica

- 5.1 Princípios para a análise de livros didáticos
- 5.2 Ensino fundamental
- 5.3 Ensino médio
- 5.4 Pensando em formas de avaliação do tema na educação básica



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

CURTIS, Helena. **Biologia**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1977.
RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.
TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

Bibliografia complementar

CARVALHO, Ismar de Souza. **Paleontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.
HICKMAN JR., Cleveland P.; et al. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2010.
LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 24. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009.
ORR, Robert T. **Biologia dos vertebrados**. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986.
RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.