



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

DISCIPLINA: Biologia III	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 75h	Código: CAVG_CES.93
Ementa: Conhecimento contextualizado da diversidade do Reino Protocista e dos principais grupos de seres vivos superiores e dos subgrupos dos Reinos Vegetal e Animal, suas estruturas e formas de reprodução. Noções de ecologia. A disciplina explora estes temas através de atividades didático-pedagógicas, aliando teoria à prática.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução ao Reino Protocista

- 1.1 Protozoários: biodiversidade, características gerais, principais grupos, importância econômica e ecológica
- 1.2 Algas: biodiversidade, características gerais, principais grupos, importância econômica e ecológica

UNIDADE II - Introdução ao Reino Vegetal

- 2.1 Importância do estudo das plantas
- 2.2 Características gerais das plantas
- 2.3 Reprodução nos vegetais: alternância de gerações
- 2.4 Grandes grupos de plantas atuais
- 2.5. Características gerais de cada grupo
- 2.6 Reprodução e ciclo de vida de cada grupo
- 2.7 A evolução das plantas

UNIDADE III - Introdução ao Reino Animal

- 3.1 Invertebrados
- 3.2 Características gerais dos invertebrados
- 3.3 Reprodução dos invertebrados
- 3.4 Características gerais dos vertebrados
- 3.5 Reprodução dos vertebrados

UNIDADE IV – Noções de Ecologia

- 4.1 Histórico e áreas de estudo em Ecologia;
- 4.2 Ecologia e o novo paradigma;
- 4.3 Níveis de organização, fatores do ambiente físico e biótico;
- 4.4 Fluxo de energia e ciclos biogeoquímicos. Interações interespecíficas
- 4.5 Principais biomas e ecossistemas e padrões de diversidade
- 4.6 Reflexões sobre educação e meio ambiente no ensino básico

Bibliografia básica

CURTIS, Helena. **Biologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.



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

FRANCESCHINI, Iara Maria et al. **Algas**: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica. Porto Alegre: Artmed, 2010.
HICKMAN, Cleveland et al. **Princípios integrados de Zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
ODUM, Eugene P; BARRETT, Gary W. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 612 p.
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F., EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 230p.

Bibliografia complementar

AMABIS, Jose Mariano e MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da Biologia Moderna**. V. único. São Paulo: Moderna, 2006.
JOLY, Aylthon. **Botânica**: Introdução à Taxonomia Vegetal. São Paulo: Editora Nacional, 2002.
ODUM, Eugene P. **Ecologia**. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010-
Santuário, 434 p.
SADAVA, David et al. **Vida - A ciência da Biologia**. 8. ed. v.3. Porto Alegre: Artmed, 2009.
ESTEVES, Francisco de Assis. **Fundamentos de limnologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciências, 1998. 602 p.