



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

<b>DISCIPLINA: Biologia II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º ano
<b>Carga horária total:</b> 90 h	<b>Código:</b> VG_TEC.150
<b>Ementa:</b> Estudo da Sistemática e Classificação biológica. Vírus. Estudo sistemático dos principais representantes dos grandes reinos de seres vivos. Anatomia e fisiologia de plantas e animais.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Diversidade Biológica

- 1.1 Sistemática e Classificação biológica
- 1.2 Sistemática a partir da evolução dos seres vivos e a biologia molecular
- 1.3 Os Reinos e os Seres Vivos
- 1.4 Vírus em Reino a parte

### UNIDADE II – Reino Monera

- 2.1 Características das bactérias e cianobactérias
- 2.2 Reprodução e classificação dos representantes do Reino Monera
- 2.3 Importância ecológica e econômica das bactérias e cianobactérias

### UNIDADE III – Reino Protoctista (Protista)

- 3.1 Características das algas e protozoários
- 3.2 Reprodução e classificação das algas e protozoários
- 3.3 Importância ecológica e econômica das algas e protozoários

### UNIDADE IV – Reino Fungi

- 4.1 Características gerais dos representantes do Reino Fungi
- 4.2 Reprodução e classificação dos fungos
- 4.3 Importância ecológica e econômica dos fungos

### UNIDADE V – Reino Plantae

- 5.1 Características gerais das plantas
- 5.2 Classificação e diversidade
- 5.3 Anatomia e fisiologia
- 5.4 Reprodução
- 5.5 Importância ecológica e econômica das plantas

### UNIDADE VI – Reino Animalia

- 5.1 Características gerais dos animais
- 5.2 Classificação e diversidade
  - 5.2.1 Animais invertebrados: poríferos, cnidários, platelmintos, nematelmintos, moluscos, anelídeos, artrópodes e equinodermos.
  - 5.2.2 Protocordados (urocordados e cefalocordados) e Vertebrados (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos)
- 5.3 Anatomia e fisiologia dos animais



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

5.4 Reprodução dos animais

5.3 Importância ecológica e econômica dos animais

### **Bibliografia básica**

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006

FAVARETTO, J. A. **Biologia: unidade e diversidade**. 2º ano. 1. ed. São Paulo: FTD, 2016.

SADAVA, D. et al. **Vida: a ciência da biologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

### **Bibliografia complementar**

CURTIS, Helena. **Biologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. (Org.). **Fungos: uma introdução à Biologia, Bioquímica e Biotecnologia**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

FRANCESCHINI, I. M. et al. **Algas: Uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

HICKMAN J. R., Cleveland P. et al. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.