



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

DISCIPLINA: Biologia II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2025/1	<b>Período letivo:</b> 2º ano
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> TEC.3555
<b>Ementa:</b> Estudo e compreensão de conceitos básicos e processos biológicos dentro das subáreas de genética, biotecnologia, virologia e biodiversidade biológica.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Genética

- 1.1 Aspectos gerais
- 1.2 Cromossomos e genes
- 1.3 Fenótipo e genótipo
- 1.4 Genoma
- 1.5 Leis de Mendel
- 1.6 Grupos sanguíneos

### UNIDADE II – Biotecnologia

- 2.1 Clonagem
- 2.2 Transgênicos

### UNIDADE III – Biodiversidade

- 3.1 Vírus
- 3.2 Características gerais e importância dos grupos de seres vivos
  - 3.2.1 Reino Monera
  - 3.2.2 Reino Protocista
  - 3.2.3 Reino Fungi
  - 3.2.4 Reino Plantae
  - 3.2.5 Reino Animalia

## Bibliografia básica

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia Moderna**. São Paulo: Editora Moderna, 2011.  
LOPES, S. **Bio**. São Paulo: Saraiva, 2006.  
PURVES, H. K. et al. **Vida: Ciência da Biologia: célula e hereditariedade**. Vol. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005.

## Bibliografia complementar

ALBERTS, B.; BRAY, D.; WATSON, J. **Biologia Molecular da Célula**. Porto Alegre: Artmed, 2017.  
DARWIN, C. **A origem das espécies**. São Paulo: Martin Claret, 2014.  
MEYER; EI-HANI. **Evolução: o sentido da biologia**. São Paulo: Editora UNESP, 2005.  
ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  
RAVEN, P. H.; EICHHORN, S.E; EVERT, R. **Biologia Vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.  
STORER, T. I. **Zoologia Geral**. New York: Mcgraw-Hill Colege, 1951.



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

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE C. L. **Microbiologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005.



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

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX