



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 2015/1	<b>Período letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> JG_EDI.75
<b>Ementa:</b> Busca da compreensão, reprodução e desenvolvimento embrionário humano. Reconhecimento e identificação da estrutura e função dos tecidos humanos. Reconhecimento e caracterização dos sistemas digestório, respiratório, cardiovascular e imunitário, sistemas urinário, nervoso e endócrino. Compreensão dos conceitos de genética e as teorias da evolução.	

## Conteúdos

### UNIDADE I - Reprodução humana

- 1.1 Gametogênese
- 1.2 Sistema genital masculino
- 1.3 Sistema genital feminino
- 1.4 Fecundação
- 1.5 Doenças sexualmente transmissíveis

### UNIDADE II - Embriologia humana

- 2.1 Desenvolvimento embrionário
- 2.2 Clivagem
- 2.3 Gastrulação
- 2.4 Neurulação
- 2.5 Período fetal
- 2.6 Gêmeos

### UNIDADE III - Estrutura e função dos epitélios e dos tecidos conjuntivos

- 3.1 Tecidos epiteliais
- 3.2 Tecidos conjuntivos
- 3.3 Sangue
- 3.4 Linfa

### UNIDADE IV - Estrutura e função dos tecidos musculares e do tecido nervoso

- 4.1 Tecido muscular estriado esquelético
- 4.2 Tecido muscular estriado cardíaco
- 4.3 Tecido muscular liso
- 4.4 Tecido nervoso
- 4.5 Neurônios
- 4.6 Nervos

### UNIDADE V - Sistema digestório, respiratório, cardiovascular e imunitário

- 5.1 Sistema digestório
- 5.2 Sistema respiratório
- 5.3 Sistema cardiovascular
- 5.4 Sistema imunitário
- 5.5 Sistema urinário, nervoso e endócrino



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

#### UNIDADE VI - Genética

- 6.1 Núcleo e divisões celulares
- 6.2 Fundamentos da genética
- 6.3 Primeira e segunda Lei de Mendel
- 6.4 Noções de probabilidade
- 6.5 Variações da Teoria Mendeliana

#### UNIDADE VII - Evolução

- 7.1 Teorias evolutivas
- 7.2 Teoria sintética da evolução (Neodarwinismo)

#### **Bibliografia básica**

LOPES, S.; ROSSO, S. **Biologia**. Vol. 2. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.  
JUNQUEIRA, Luiz C. U. **Histologia Básica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
VIANA, J. M. S; CRUZ, C. D.; BARROS, E. G. **Genética**. Vol. 1. Fundamentos. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2003.

#### **Bibliografia complementar**

AMABIS, J.; MARTHO, G. R. **Biologia**. Volumes I, II e III. São Paulo: Editora Moderna, 2000.  
GEORGE, Luiz L.; LESQUEVE, Rodrigo R. **Histologia comparada**. 2. ed. São Paulo: Roca, 1998.  
LOPES, S. G. B. C. **Bio**. Volume Único Completo e Atualizado. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.  
SNUSTAD, P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 4. ed. Editora Guanabara, 2008.  
ZAMPERETTI, Kleber Luiz. **Biologia Geral**. Rio Grande do Sul: Sagra-dc Luzzatto, 2003.