



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

DISCIPLINA: Toxicologia Ambiental	
Vigência: a partir de 2025/1	Período Letivo: 4º semestre
Carga horária Total: 60h	Código: VG-CITED.0053
Ementa: Compreensão dos conceitos básicos em toxicologia; entendimento dos processos de absorção, biotransformação, distribuição e eliminação de agentes tóxicos; classificação as intoxicações como agudas ou crônicas; entendimento dos processos de avaliação de toxicidade; assimilação da ideia de ensaios ecotoxicológicos; assimilação de noções sobre a ação das substâncias tóxicas de interesse ambiental sobre o sistema biológico.	

Conteúdos:

UNIDADE I: Conceitos básicos de toxicologia

- 1.1. Introdução
- 1.2. Histórico
- 1.3. Classificação
- 1.4. Tipos de intoxicação

UNIDADE II: Toxicocinética

- 2.1. Absorção
- 2.2. Biotransformação
- 2.3. Distribuição
- 2.4. Eliminação

UNIDADE III: Toxicodinâmica

- 3.1. Ação dos toxicantes sobre as membranas celulares
- 3.2. Ação dos toxicantes sobre macromoléculas

UNIDADE IV: Avaliação de toxicidade

- 4.1. Aguda
- 4.2. Crônica

UNIDADE V: Ação de agentes tóxicos de interesse ambiental nos organismos

- 5.1. Agrotóxicos
- 5.2. Contaminantes orgânicos
- 5.3. Metais

Bibliografia Básica

BAIRD, C. **Química Ambiental**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
OGA, Seizi. **Fundamentos de Toxicologia** 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2008.
SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 5.ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.



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

Bibliografia Complementar

AMABIS, José; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da Biologia Moderna**. 4.ed. São Paulo, SP: Moderna, 2006.

FELLENBERG, Güter. **Introdução aos problemas de poluição ambiental**. São Paulo: Pedagogia e Universitária, 2011.

GUERRA, Milton de Souza; SAMPAIO, Daiser Paulo de A. **Receituário Agrônomo**. 2.ed. São Paulo, SP: Ed. Globo, 1991.

ROCHA, Julio. **Introdução à Química Ambiental**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

SPIRO, Thomas. **Química ambiental**. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2009.