



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

DISCIPLINA: Química Ambiental	
Vigência: a partir de 2024/02	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 90h	Código:
CH Extensão:	CH Pesquisa:
CH Prática:	% EaD:
Ementa: Compreensão dos processos químicos naturais e interação com os principais componentes antrópicos na litosfera e atmosfera. Entendimento dos principais métodos de controle de poluição do ar. Compreensão dos conceitos básicos em toxicologia. Assimilação de noções sobre a ação das substâncias tóxicas de interesse ambiental sobre o sistema biológico.	

Conteúdos

UNIDADE I – Química da Litosfera

- 1.1 Composição do solo
- 1.2 Propriedades físico-químicas do solo
- 1.3 Matéria orgânica
- 1.4 Remediação de solos contaminados

UNIDADE II – Química da Atmosfera

- 2.1 Transformações químicas na atmosfera
- 2.2 Combustão e poluição atmosférica
- 2.3 Poluentes atmosféricos
- 2.4 Fenômenos ambientais relacionados com a poluição do ar
- 2.5 Qualidade do ar
- 2.6 Controle de poluentes atmosféricos

UNIDADE III – Toxicologia

- 3.1 Toxicocinética
- 3.2 Toxicodinâmica
- 3.3 Avaliação de toxicidade

UNIDADE IV – Agentes tóxicos de interesse ambiental

- 4.1 Agrotóxicos
- 4.2 Contaminantes orgânicos
- 4.3 Metais



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

Bibliografia básica

OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira. **Fundamentos de toxicologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SILVA, Cleyton Martins da; ARBILLA, Graciela. **Emissões atmosféricas e mudanças climáticas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SPIRO, T. G.; STIGLIANI, W. M. **Química ambiental**. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2008. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.

Bibliografia complementar

BURMESTER, Cristiane Lourencetti. **Ciências do ambiente e sustentabilidade**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.

DERISIO, José Carlos. **Introdução ao controle de poluição ambiental**. 4. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.

OLIVEIRA, Karine Isabel Scroccaro de; SANTOS, Lilliam Rosa Prado dos. **Química ambiental**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.

PRESBITERIS, Rafael Jörg Bieberbach de. **Princípios de química ambiental**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SISINNO, Cristina Lúcia Silveira; OLIVEIRA FILHO, Eduardo Cyrino. **Princípios de toxicologia ambiental**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 07 mar. 2024.