



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

DISCIPLINA: Tratamento de Águas	
Vigência: a partir de 2016/2	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: S6TC3
Ementa: Recursos hídricos; impurezas de importância sanitária; tratamento de água potável: coagulação, mistura rápida, floculação, decantação, filtração, desinfecção, padrões de potabilidade; produtos químicos para tratamento de água; estudo de tratabilidade de águas. Características da água e das diversas formas de tratamento, estudos de tratabilidade de águas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Recursos Hídricos

- 1.1 Ciclo da água
- 1.2 Política nacional de recursos hídricos
- 1.3 Classificação dos corpos hídricos

UNIDADE II - Qualidade da Água

- 2.1 Características físicas, químicas e biológicas da água
- 2.2 Padrões de potabilidade da água (Portaria 1469 MS)

UNIDADE III - Processo de Tratamento de Água para Consumo Humano

- 3.1 Clarificação das águas
- 3.3 Neutralização das águas
- 3.4 Desinfecção das águas
- 3.5 Fluoretação das águas

UNIDADE IV - Análises e Estudos de Tratabilidade de Água

Bibliografia básica

AZEVEDO NETTO, J. M. & Richter, C. A. **Tratamento de Água** – Tecnologia Atualizada. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003.
BRANCO, S. M. et al, Porto, R.L.L.(org) **Hidrologia Ambiental**. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 1991.
SPERLING, Marcos Von. **Princípios do tratamento biológico de águas residuárias**. v.1-2. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Ufmg. dep. de eng. san. e amb. - desa, 2003. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias).

Bibliografia complementar

MACÊDO, J.A.B. **Águas & Águas**. São Paulo: Editora Varela, 2001.
BATALHA, B. L. & PARLATORE, A. C. **Controle da Qualidade da Água para Consumo Humano: Bases Conceituais e Operacionais**. São Paulo: CETESB, 1977.
ABNT. NBR 12.216 - **Projeto de estação de tratamento de água para abastecimento público, procedimento**. Rio de Janeiro, 1992. 18p.



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

Di BERNARDO, L., **Algas e suas influências na qualidade das águas e nas tecnologias de tratamento**. Rio de Janeiro: ABES, 1995.

RICHTER, C. A.; AZEVEDO NETO, J. M. **Tratamento de água**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1991. 332p.

RICHTER, C. A., **Tratamento de Lodos de Estações de Tratamento de Água**. São Paulo Ed. Edgard Blücher Ltda, 2001. 102p.

VIANNA, M. R. **Casa de química para estações de tratamento de água**. Belo Horizonte: IEA Editora. 1994.

VIANNA, M. **Hidráulica Aplicada às estações de tratamento de água**. Belo Horizonte: Imprimatur, 1992. 344p.