



**Curso : Engenharia Civil**

Período	Disciplina	Pré-requisito	Carga horária semanal	Carga horária semestral
OPTATIVA	Saneamento Ambiental II	Saneamento Ambiental I	3h	60h

**Objetivo**

Oportunizar ao aluno conhecimento sobre os tratamentos de esgoto existentes e dimensionamento de rede, além de aperfeiçoamento sobre as técnicas de depuração, tratamento primário, secundário e terciário de esgoto.

**Ementa**

Dimensionamento de Rede de Esgoto. Tratamento de Esgoto. DBO e DQO. Tratamentos Unitários: Fossas Sumidouros e Filtros. Dimensionamento. Lodos Ativados (conceitos). Gradeamento. Caixa de areia. Peneiras. Medidor de Vazão: Calha Parshall. Decantadores Primário e Secundário. Aeradores. Secagem de Lodo. Lagoas de Estabilização. Lagoas Facultativas. Lagoas de Aeração. Sistemas Avançados de Tratamento de Esgoto. Tratamento Químico.

**Bibliografia Básica**

- NUVOLARI, Ariovaldo. Esgoto Sanitário: Coleta, transporte, tratamento e reuso agrícola. 2ª ed. Ver. Atualizada e ampl. – São Paulo: Fatec, 2011
- SANT'ANA, Geraldo L. Jr. Tratamento biológico de Efluentes: Fundamentos e Aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013
- MIERZWA, José C; HESPANHOL, Ivanildo. Água na Indústria – Uso racional e reuso. São Paulo: Oficina de Textos, 2011(2005).

**Bibliografia Complementar**

- VESILIND, Aarne P, MORGAN, Susan M. Introdução a Engenharia Ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- GARCEZ, Lucas N. Elementos de engenharia Hidráulica e Sanitária. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011. (2009)
- PHILIPPI, Arlindo Jr. Saneamento, saúde e ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. São Paulo: Manole, 2010. (2005)
- RODRIGUES, Kelly, MARINHO, Gloria. Fungos e águas residuárias industriais: Nova tecnologia. Recife: IFCE(IMPRIMA SOLUÇÕES BASICAS), 2012.
- SPERLING, Marcos V. Princípios básicos do tratamento de esgoto. 1. ed. Minas Gerais: UFMG, 1996