### LOB1272 - Saneamento

#### **Sanitation**

Créditos-aula: 2 Créditos-trabalho: 0 Carga horária: 30 h Ativação: 01/01/2025

Departamento: Ciências Básicas e Ambientais

Curso (semestre ideal): EA (7)

# **Objetivos**

Apresentar aos alunos uma visão integrada dos principais componentes dos sistemas de abastecimento de água e coleta esgotos sanitários

Provide to the students an integrated view on key components of water supply and wastewater systems

# Docente(s) Responsável(eis)

## Programa resumido

Planejamento, projeto e operação de sistemas de abastecimento de água e de esgotos: captação, adução, reservação e distribuição, redes coletoras, elevatórias, emissários e interceptores

Planning, design and operation of water supply and wastewater systems: sources, water mains, reservation and distribution, wastewater collection, pumping stations, interceptors and emissaries.

#### **Programa**

Sistemas de abastecimento de água. Partes constitutivas do sistema. Captações de águas superficiais e subterrâneas. Estações elevatórias e adutoras. Reservatórios. Redes de distribuição de água. Controle de perdas. Sistemas de esgotos sanitários. Rede coletora. Interceptores e emissários. Sifão Invertido. Estações elevatórias e linhas de recalque.

Water supply systems. Constituent parts of the system. Demographic studies. Surface and groundwater sources. Pumping stations and water mains. Reservoirs. Water distribution networks. Wastewater systems. Constituent parts. Wastewater collection networks. Wastewater interceptors and emissaries. Inverted siphons. Wastewater pumping stations and pipelines.

## Avaliação

Método: Avaliação baseada em provas, exercícios, trabalhos práticos e relatórios

**Critério:** Média ponderada das notas atribuídas às provas, exercícios e trabalhos práticos e relatórios

**Norma de recuperação:** 1 (uma) prova de recuperação (R), sendo considerado aprovado se 0.5(NF + R) >= 5.0

# **Bibliografia**

PROGRAMA DE PESQUISA EM SANEAMENTO BÁSICO. Tratamento de Água deAbastecimento por Filtração em Múltiplas Etapas. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DEENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, Rio de Janeiro, 1999. (Coordenação: Luiz DiBernardo). PROGRAMA DE PESQUISA EM SANEAMENTO BÁSICO. Noções Gerais de Tratamento eDisposição Final de Lodos e Estações de Tratamento de Água. ASSOCIAÇÃOBRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, Rio de Janeiro, 2007(Coordenação: Marco A.P. Reali).VON SPERLING, M. Princípios básicos de tratamento de esgotos - Princípios do tratamento biológico de águas residuárias. V. 2 - Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais; 1996.