



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: João Pessoa		
CURSO: Bacharelado em Engenharia Civil		
DISCIPLINA: Sistema de esgoto e drenagem	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0656	
PRÉ – REQUISITO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 2025-1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67h/a	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h		
DOCENTE: Camila Campos Gómez Famá		

EMENTA

Noções Gerais sobre Sistema de Esgotos. Rede de Esgotos. Materiais e Órgãos Acessórios. Interceptores e Emissários. Estações Elevatórias. Obras de Saneamento Final. Galeria de Águas Pluviais. Operação e Manutenção dos Sistemas de Esgotos. Noções de Tratamento de Águas Residuárias. Elaboração de Projeto.

OBJETIVOS

Geral: Implantar sistemas de esgotos, suas características, materiais empregados e sistemas de tratamentos indicados.

Específicos:

- Identificar as condições de drenagem urbana em relação ao escoamento de água superficial e aos impactos ambientais -- - Desenvolver projetos ações que minimizem os impactos ambientais provocados pelo escoamento superficial; propor alternativas de gerenciamento de drenagem urbana
- Dimensionar racionalmente as diversas partes constitutivas dos sistemas de esgotos sanitários;
- Desenvolver habilidades e técnicas que poderão ser utilizadas no projeto, operação e manutenção dos sistemas de esgotos sanitários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução
2. Sistemas de Esgotos Sanitários
3. Planejamento dos Sistemas
4. Vazões e Características dos Esgotos
5. Fluxo por Gravidade em Canais e Tubos Circulares
6. Seções Especiais para os Condutoos. Materiais Empregados nas Redes Coletoras de Esgotos
7. Redes Coletoras de Esgotos
8. Órgãos Acessórios das Redes de Esgotos
9. Construção dos Coletores de Esgotos
10. Assentamento dos Coletores
11. Tubulações Utilizadas nas Redes Coletoras
12. Cargas sobre Tubos Enterrados
13. Estações Elevatórias e Emissários de Esgotos
14. Critérios de Projeto
15. Dimensionamento
16. Emissário por Gravidade e Recalque
17. Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários
18. Balanço de Oxigênio
19. Principais Processos de Tratamento de Esgotos
20. Operação e Manutenção dos Sistemas de Esgotos
21. Noções Gerais sobre Sistemas de Drenagem de Águas Pluviais

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas (explanação oral),
- Aulas práticas,
- Visitas técnicas e relatório,
- Aulas de exercícios,
- Desenvolvimento de projeto de sistema de abastecimento de água.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som Laboratório Softwares: Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação da aprendizagem é estabelecida através de três notas avaliativas por semestre sendo proposto para este critério de avaliação: 02 avaliações escritas e 01 apresentação de seminários. Exercícios individuais ou coletivos, verificando o domínio do conteúdo e a capacidade de descrever em relatórios técnicos, os conhecimentos transmitidos nas aulas de campo e de laboratório.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

HAMMER, Mark J. Sistemas de abastecimento de água e esgotos. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1989.
MENDONÇA, Sérgio Rolim et al. Lagoas de estabilização e aeradas mecanicamente, novos conceitos. São Paulo: CETESB, 1990.
MENDONÇA, Sérgio Rolim et al. Projetos e construções de redes de esgotos sanitários. Rio de Janeiro: CETESB/ABES, 1991.

Bibliografia Complementar:

DACACH, N.G. Tratamento primário de esgoto. Rio de Janeiro: Ed. Didática e Científica, 1991, 106p.
IMHOFF, K. Manual de tratamento de águas residuárias. São Paulo: Edgard Lucher, 1996, 301p.

JORDÃO, E.P. Tratamento de esgotos domésticos. São Paulo: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES, 1995, 681p.
MENDONÇA, S. R. Tópicos avançados em sistemas de esgotos sanitários. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 1987, 259p.
STEEL, E.W. Abastecimento d'água: sistemas de esgotos. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1966, 866p.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Camila Campos Gomez Fama, PROFESSOR ENS BASIC TECN TECNOLOGICO, em 28/03/2025 15:43:42.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/03/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 690864

Verificador: 75b53c1083

Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200