



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

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: Patos		
CURSO: Bacharelado em Engenharia Civil		
DISCIPLINA: Sistemas de esgoto sanitário	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 86736	
PRÉ – REQUISITO: CIÊNCIAS DO AMBIENTE; HIDRÁULICA		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	SEMESTRE: 2024.1	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 67h/a	PRÁTICA:	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h		
DOCENTE: Rossana Maria Lucas Fernandes		

EMENTA

Noções Gerais sobre Sistema de Esgotos. Rede de Esgotos. Materiais e Órgãos Acessórios. Interceptores e missários. Estações Elevatórias. Obras de Saneamento Final.

OBJETIVOS

Geral:

Capacitar o corpo docente a aplicar os conhecimentos no desenvolvimento e implantação de sistemas de esgotos e ter conhecimento dos sistemas de tratamento existentes.

Específicos:

- Desenvolver projetos e ações que minimizem os impactos ambientais provocados pelos esgotos sanitários;
- Dimensionar racionalmente as diversas partes constitutivas dos sistemas de esgotos sanitários;
- Desenvolver habilidades e técnicas utilizadas na implantação e manutenção dos sistemas de esgotos sanitários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Noções Gerais sobre Sistemas de Esgotos

- Importância Sanitária e Econômica
- Características dos esgotos
- Contaminação de solo e água por esgotos
- Soluções individuais para tratamento e destinação final dos esgotos domésticos

Rede de Esgotos.

- Soluções coletivas para tratamento e destinação final dos esgotos
- Tipos de sistemas de esgoto
- Quantificação do esgoto
- Dimensionamento da rede de coleta de esgoto
- Interceptores
- Emissários

Materiais e Órgãos Acessórios.

- Órgãos acessórios das redes de esgotos
- Materiais utilizados no sistema de esgotamento sanitário
- Estações Elevatórias.

Obras de Saneamento Final.

- *Soluções coletivas para tratamento e destinação final do esgoto*
- Principais Processos de Tratamento de Esgotos

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas
- Visitas técnicas e relatório,
- Aulas de exercícios,
- Prática de projeto

RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro

[X] Projetor

[X] Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

[X] Equipamento de Som [] Laboratório [] Softwares: [] Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

. Exercícios individuais ou coletivos, verificando o domínio do conteúdo e a capacidade de dimensionamento de sistemas e desenvolvimento de projetos e relatórios técnicos.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ZEVEDO NETO, J. M.; Manual de hidráulica. 9. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2015.

NUVOLARI, Arioaldo (Coord.). Esgoto sanitário: coleta, transporte, tratamento e reúso agrícola. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

LEME, Edson José de Arruda. Manual prático de tratamento de águas residuárias. 2. ed. São Carlos: EdUFSCar, 2014.

Bibliografia Complementar:

RASIL, Resolução CONAMA 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 mar. 2005.

BRASIL, Resolução CONAMA 430, de 13 de maio de 2011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 maio. 2011.

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.
NBR 7229/93 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

Documento assinado eletronicamente por:

▪ **Rossana Maria Lucas Fernandes**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 17/02/2024 11:36:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/02/2024. 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 533367
Verificador: da91752135
Código de Autenticação:



Br 110, S/N, Alto da Tubiba, PATOS / PB, CEP 58700-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3423-9534