

Programa Analítico de Disciplina

EAB 444 - Drenagem sustentável

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 30h

Semestres: I

Objetivos

Capacitar o discente para conceber, dimensionar, planejar e analisar projetos de sistemas de drenagem sustentável.

Ementa

Estudos hidrológicos. Técnicas compensatórias não estruturais e estruturais. Introdução ao BIM aplicado à drenagem. Projeto de extensão.

Atividades de Extensão

Visitar escolas de Viçosa e região e desenvolver ações extensionistas relacionadas à conservação da água em edificações. Serão desenvolvidas atividades de educação ambiental. Além disso, será realizado o dimensionamento de um sistema de aproveitamento de água pluvial para escola. A troca de saberes entre os discentes e a comunidade da escola será importante para a construção conjunta das ações que serão desenvolvidas.

Pré e correquisitos

ENG 341 ou EAB 343

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Arquitetura e Urbanismo	Geral
Engenharia Ambiental	Geral
Engenharia Civil	Geral
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: DXAO.AC9E.PYR5

EAB 444 - Drenagem sustentável

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Estudos hidrológicos 1. Características físicas da bacia de contribuição; 2. Cálculo da vazão de projeto.	4h	0h	0h	0h	4h
2. Técnicas compensatórias 1. Medidas não estruturais; 2. Medidas estruturais; 3. Dimensionamento; 4. Recomendações de projeto.	22h	0h	0h	0h	22h
3. BIM aplicado à drenagem 1. Conceito introdutório sobre BIM; 2. Exemplo de BIM aplicado à drenagem.	4h	0h	0h	0h	4h
4. Projeto de extensão 1. Desenvolvimento de ações extensionistas relacionadas à conservação de água em edificações. As atividades serão desenvolvidas em uma escola de Viçosa ou região e consistirão em educação ambiental e dimensionamento de um sistema de aproveitamento de água da chuva.	0h	0h	0h	30h	30h
Total	30h	0h	0h	30h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Defesa de Projeto; Atividades em grupo; Elaboração de projeto; Aulas expositivas dialogadas; e Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (computador, projetor, quadro-digital, TV, outros)
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: DXAO.AC9E.PYR5

Projeto	Projeto de extensão
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

EAB 444 - Drenagem sustentável

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
CANHOLI, Alúcio Pardo. Drenagem urbana e controle de enchentes. 1. reimpr ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2009. 302 p.	3
MIGUEZ, Marcelo Gomes. Drenagem urbana do projeto tradicional à sustentabilidade. Rio de Janeiro GEN LTC 2015. 366 p.	0
RAMINELLI, Liliane Klemann . Hidráulica e planejamento aplicados ao saneamento. Editora Intersaberes, 2021. 248 p.	1

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ALMEIDA, Jean Carlos. Drenagem urbana. Contentus, 2020. 54 p.	1
BRASIL. Ministério das Cidades. Gestão de águas pluviais urbanas. Brasília, DF: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2005. 197 p.	1
PHILIPPI, Arlindo Júnior. (editor). Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005. 842 p.	3
RIGHETTO, Antônio Marozzi (coordenador). Manejo de Águas Pluviais Urbanas. Rio de Janeiro: ABES, 2009. 396 p.	0
TUCCI, Carlos E. M; MARQUES, David Manuel Lelinho da Motta. Avaliação e controle da drenagem urbana. 1.ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2000. 558 p.	1