

Programa Analítico de Disciplina

CIV 348 - Instalações Hidráulicas e Sanitárias

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2022

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 4h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: II

Objetivos

Capacitar o aluno a entender e desenvolver projetos na área de instalações prediais, envolvendo os sistemas de distribuição de água fria, água quente, a coleta e afastamento dos esgotos sanitários e águas pluviais, e as instalações hidráulicas de combate a incêndios; Aplicar os conhecimentos de hidráulica de condutos livres e forçados, a partir da normalização brasileira da ABNT e do conhecimento de produtos e materiais disponíveis no mercado; Avaliar os aspectos construtivos e de desempenho destas instalações; Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos; Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia.

Ementa

Instalações prediais de água fria. Instalações prediais de esgotos sanitários. Instalações prediais de esgotos pluviais. Instalações prediais de combate a princípios de incêndio. Instalações prediais de água quente.

Pré e correquisitos

ENG 341

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Civil	8

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Engenharia Mecânica	Geral

CIV 348 - Instalações Hidráulicas e Sanitárias

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Instalações prediais de água fria 1. Teoria e concepção dos sistemas de alimentação, reservação, elevação, distribuição e consumo de água fria 2. Dimensionamento, traçado, projeto, materiais empregados e análise de desempenho	20h	0h	0h	0h	20h
2. Instalações prediais de esgotos sanitários 1. Teoria e concepção dos sistemas de coleta, afastamento e disposição final dos esgotos sanitários 2. Dimensionamento, traçado, projeto, materiais empregados e análise de desempenho	16h	0h	0h	0h	16h
3. Instalações prediais de esgotos pluviais 1. Teoria e concepção dos sistemas de coleta e afastamento das águas pluviais 2. Dimensionamento, traçado, projeto, materiais empregados	4h	0h	0h	0h	4h
4. Instalações prediais de combate a princípios de incêndio 1. Teoria e concepção dos sistemas hidráulicos prediais, sob comando, de combate a incêndios 2. Dimensionamento, traçado e projeto de sistemas hidráulicos de combate a incêndios por gravidade e recalque. Materiais empregados	12h	0h	0h	0h	12h
5. Instalações prediais de água quente 1. Teoria e concepção dos sistemas de aquecimento e distribuição de água quente que utilizam energia elétrica, gás ou energia solar como fonte de energia 2. Dimensionamento, traçado e projeto das partes constituintes do sistema de aquecimento e distribuição de água quente. Peças e materiais utilizados	8h	0h	0h	0h	8h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: OL1V.EW5U.OI1Z

CIV 348 - Instalações Hidráulicas e Sanitárias

Bibliografias básicas

Não definidas

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Instalações prediais de águas pluviais. NBR 10844. ABNT, 1988.	0
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Instalações hidráulicas contra incêndios, sob comando, por hidrantes e mangotinhos. NBR 13714. ABNT, 1996.	0
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Instalações prediais de água fria. NBR 5626. ABNT, 1998.	0
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Instalações prediais de esgotos sanitários. NBR 8160. ABNT, 1999.	0
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Sistemas de proteção por extintores de incêndios. NBR 12693. ABNT, 1993.	0
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Projeto e execução de instalações prediais de água quente. NBR 7198. ABNT, 1993.	0
BOTELHO, M.H.C. & RIBEIRO Jr, G. Instalações hidráulicas prediais feitas para durar. São Paulo: ProEditores, 1998.	0
CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.	0
MACINTYRE, J.A. Instalações hidráulicas prediais e industriais. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1986.	0
MACINTYRE, J.A. Manual de instalações hidráulicas e sanitárias. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.	0