

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

DEPARTAMENTO		PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA			
DEPEC		SISTEMAS DE IMPERMEABILIZAÇÃO			
CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS	
GCIV0816	-	2017	1º	GCIV 8501 Materiais de Construção Civil I	
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA				
2	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO		
	2	0	0	TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE	
				36	

EMENTA

Conceito do serviço de impermeabilização. Infiltrações. Tipos de sistemas de impermeabilização. Aplicações e cuidados. Apresentação e estudo de projetos. Estudo de caso. Proposta de prática.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

- Cunha, A. G.; Cunha, R. R. **Impermeabilização e Isolamento Térmico: Materiais e Especificações**. 1997.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9574/1986: Execução de Impermeabilização**. ABNT. 1986.
- _____. **NBR 9575/2003: Impermeabilização: Seleção e Projeto**. ABNT. 2003.

Bibliografia Complementar

- Cunha, A. G.; Neumann, W. **Manual de Impermeabilização e Isolamento Térmico: Como Projetar e Executar**. Editora Argus. 1979.
- Picchi, F. A. **Impermeabilização de Coberturas**. 1986. Editora Pini. São Paulo.
- Pirandi, Z. **Manual Prático da Impermeabilização e de Isolação Térmica**. 1988. Editora Pini. São Paulo.

OBJETIVOS GERAIS

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de:

- Reconhecer os tipos de impermeabilização existentes no mercado, suas aplicações e respectivas peculiaridades a boas práticas do serviço
- Conhecer os diferentes aspectos da execução do serviço de impermeabilização
- Identificar a importância do estudo deste serviço e a utilização de boas práticas construtivas para sua execução

METODOLOGIA

- - Aulas expositivas com auxílio de recursos áudio visuais
- - Estudo dirigido

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

- Prova escrita
- Trabalhos de pesquisa
- Apresentação de trabalhos

CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME	ASSINATURA
José Artur d'Oliveira Mussi	

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME	ASSINATURA
Clézio Thadeu de Souza Dutra	

APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM: ____/____/____

PROGRAMA

1 Introdução

- 1.1 Conceito e Normas Técnicas relacionadas

2 Os processos de infiltração da água

- 2.1 Apresentação

3 Os tipos de Impermeabilização

- 3.1 Flexível
- 3.2 Semiflexível
- 3.3 Rígido

4 Sistemas de Impermeabilizações Flexíveis

- 4.1 Conceito, composição e tipificação

5 Sistemas de Impermeabilizações Semiflexíveis

- 5.1 Conceito, composição e tipificação

6 Sistemas de Impermeabilizações Rígidas

- 6.1 Conceito, composição e tipificação

7 Exemplos de aplicações

- 7.1 Fundação Direta – Sapatas com vigas alavanca
- 7.2 Fundação Direta - Radier
- 7.3 Alvenarias de vedação
- 7.4 Piscinas/ Reservatórios

8 Cuidados na aplicação da manta

- 8.1 Peculiaridades da impermeabilização com manta asfáltica

9 Apresentação e estudos de Projetos de Impermeabilizações

- 9.1 Apresentação de diversos projetos de impermeabilizações

10 Estudos de caso

- 10.1 Estudo de casos em que há problemas de infiltrações
- 10.2 Discussão das melhores práticas de impermeabilização para resolução dos problemas apresentados
- 10.3 Avaliação do desfecho de cada caso

11 Proposta de prática

- 11.1 Proposta de resolução de uma infiltração na prática
- 11.2 Levantamento fotográfico
- 11.3 Estudo da melhor prática de impermeabilização
- 11.4 Apresentação de proposta

12 Órgãos Reguladores

- 12.1 Apresentação dos Órgãos Reguladores e demais peculiaridades do serviço