

Programa Analítico de Disciplina

CIV 417 - Geossintéticos aplicados à Geotecnia

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2022

Número de créditos: 6
Carga horária semestral: 90h
Carga horária semanal teórica: 3h
Carga horária semanal prática: 3h
Semestres: I

Objetivos

Transmitir informações e conhecimentos básicos sobre os geossintéticos, suas aplicações, noções de dimensionamento e técnicas de instalação, preparando o aluno para que ele possa desenvolver profissionalmente atividades correlatas ao projeto, fiscalização e instalação em obras de infraestrutura civil.

Ementa

Geossintéticos. Funções dos geossintéticos. Aplicações dos geossintéticos em obras civis. Tipos e classificação de geossintéticos. Propriedades, ensaios e normas de geossintéticos. Controle do geossintéticos em obras. Projeto de muros de solo reforçado.

Pré e correquisitos

CIV 338*

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Engenharia Civil	Geral

CIV 417 - Geossintéticos aplicados à Geotecnia

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1.1. Geossintéticos	1h	0h	0h	0h	1h
2.2. Funções dos geossintéticos	3h	0h	0h	0h	3h
3.3. Aplicações dos geossintéticos em obras civis 1.1. Geossintéticos como elementos de filtração e reforço 2. Geossintéticos como elementos de separação e proteção 3. Geossintéticos como elementos de drenagem, impermeabilização e controle de erosão.	9h	0h	0h	0h	9h
4.4. Tipos e classificação de geossintéticos	2h	0h	0h	0h	2h
5.5. Propriedades, ensaios e normas de geossintéticos 1.1. Geotêxteis e produtos correlatos: propriedades físicas 2. Geotêxteis e produtos correlatos: propriedades mecânicas 3. Geotêxteis e produtos correlatos: propriedades hidráulicas 4. Ensaios em geomembranas 5. Ensaios em geocompostos bentoníticos 6. Ensaios de desempenho em geossintéticos: resistência de interface e resistência de interface e resistência ao arrancamento 7. Ensaios de desempenho em geossintéticos: tração confinada, fluência confinada, resistência à abrasão e danos de instalação.	21h	0h	0h	15h	36h
6.6. Controle de geossintético em obras	3h	0h	0h	0h	3h
7.7. Projeto de muros de solo reforçado	6h	0h	0h	30h	36h
Total	45h	0h	0h	45h	90h

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); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; e Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo
Prática	<i>Não definidos</i>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: KNB5.WZ14.OD25

Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

CIV 417 - Geossintéticos aplicados à Geotecnia

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
1) VERTEMATTI, J.C. Manual Brasileiro de Geossintéticos (2004). ABINT. Editora Edgard Blucher, 1ª edição, 427p.	1
2) QUEIROZ, R. C, Geologia e Geotecnia Básica para Engenharia Civil. Editora Edgard Blucher.	1
3) BRAJA, M. Das. Fundamentos da Engenharia Geotécnica; São Paulo: Thomson Learning.	2
4) EHRLICH, M.; BECKER, L., Muros e Taludes de solo reforçado. São Paulo, Editora Oficina de Textos, 2009.	1

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
5) PINTO, Carlos Souza. Curso Básico Mecânica dos Solos. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 367 p	6