



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus Campina Grande
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios		
DISCIPLINA: Mecânica dos Solos	CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC. 0756	
PRÉ-REQUISITO: Física I		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 4º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 47h	PRÁTICA: 20h	EaD ¹ :
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL: 67	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Jean Luís Gomes de Medeiros, Frankslale Fabian D. A. Meira		

EMENTA

A disciplina envolve no seu Programa conhecimentos para prover o Profissional conhecer e caracterizar os solos através dos seguintes tópicos: Origem e formação dos solos; Noções de Geologia aplicada à obras civis; Caracterização dos Solos; Índices Físicos dos Solos; Classificação e Propriedades dos Solos; Permeabilidade e Percolação de água nos Solos. Compressibilidade dos Solos. Pressões nos Solos. Compactação dos Solos. Deformação dos Solos. Estados de Tensão e Critérios de Resistência. Resistência ao Cisalhamento dos Solos.

OBJETIVOS

Geral:

- Dotar o profissional de conhecimento sobre o comportamento dos solos em relação aos parâmetros de resistência física e Mecânica, bem como suas características físicas de resistência;

Específicos:

- Conhecer as propriedades e características dos diversos tipos de solo;
- Conhecer as normas utilizadas para uso e execução de ensaios de laboratório e de campo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Origem e formação dos solos; Noções de Geologia aplicada às obras civis; Caracterização dos Solos; Índices Físicos dos Solos; Classificação e Propriedades dos Solos; Permeabilidade e Percolação de água nos Solos. Compressibilidade dos Solos. Pressões nos Solos. Compactação dos Solos. Deformação dos Solos. Estados de Tensão e Critérios de Resistência. Resistência ao Cisalhamento dos Solos.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e demonstrativas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais
- Visitas técnicas;
- Ensaios de Laboratório e de Campo

¹ Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.



RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²:
- Outros³:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Participação dos alunos nas atividades propostas, trabalhos individuais ou em grupos, seminários, relatórios e provas que envolvam respostas sobre o conteúdo programático da disciplina em foco.

BIBLIOGRAFIA⁴

Bibliografia Básica:

- CAPUTO, H P. Mecânica dos Solos e suas Aplicações. Vol. 1., 6ª. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.
- PINTO, Carlos S. Curso Básico de Mecânica dos Solos., 3ª ed. São Paulo/SP. Editora Oficina de Textos, 2006.
- CAPUTO, H P. Mecânica dos Solos e suas Aplicações. Exercícios e problemas resolvidos Vol. 1., 6ª. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.
-

Bibliografia Complementar:

- MACIEL FILHO, C. L. Introdução à geologia de engenharia. 3º ed. UFSM, 2008.
- YAGIZI, W. A técnica de edificar. 13º ed. PINI: SINDUSCON, São Paulo, 2013.
- ABNT/NBR-6459- Determinação do Limite de Liquidez de Solos;
- ABNT/NBR-7180- Determinação do Limite de Plasticidade de Solos
- ABNT/NBR 6457:2016 - *Amostras de solo - Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização*

OBSERVAÇÕES

² Especificar

³ Especificar

⁴ Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.