



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA
Campus Cajazeiras

PLANO DE DISCIPLINA

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome: MECÂNICA DOS SOLOS

Curso: TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Série: 3ª

Carga Horária Anual: 100 h

EMENTA

Caracterização e Classificação dos Solos. Ensaios de Laboratório de Solos.

OBJETIVOS

Geral

Criar no aluno a necessidade do conhecimento das características do solo e subsolo antes de começar a construir.

Específicos

- ☐ Interpretar Normas Técnicas;
- ☐ Utilizar os Sistemas de Classificação dos Solos;
- ☐ Conhecer as Características e Propriedades dos Solos;
- ☐ Realizar Ensaios Tecnológicos de Laboratório e de Campo e Retirada de Amostras;
- ☐ Confeccionar relatórios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1º Bimestre:

Noções de Geologia e Formação de Solos;
Índices Físicos – Teoria.

2º Bimestre:

Índices Físicos – Prática;
Granulometria.

3º Bimestre:

Limites de Consistência;
Classificação dos Solos.

4º Bimestre:

Compactação de Solos;

Exploração do Subsolo.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia atende aos objetivos da disciplina da seguinte forma:

- ❑ Aulas expositivas com apresentação de slides, seguindo Apostilas e Roteiros de Práticas;
- ❑ Aulas de laboratório com amostras de materiais;
- ❑ Ensaio de laboratório;
- ❑ Visitas técnicas em obras e depósitos de solos para retiradas de amostras.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os alunos serão avaliados continuamente através de:

- ❑ Avaliações escritas;
- ❑ Relatórios de práticas e de visitas;
- ❑ Participação nos ensaios.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e pincel, datashow, laboratório de mecânica dos solos.

BIBLIOGRAFIA

Básica

CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos solos e suas aplicações**. Vol. 1, 2, e 3.

NOGUEIRA, J. B. **Mecânica dos solos**. São Carlos: EESC-USP.

VILLAR, Orêncio M. **Ensaio de mecânica dos solos**. São Carlos: EESC-USP

Complementar

CRAIG, Robert. **Mecânica dos solos**. Ed. LTC.

Normas da ABNT.