

AVALIAÇÃO	
A avaliação se dará de forma contínua e processual através de: avaliação escrita; trabalho individual e em grupo, desempenho para resolução crítica de problemáticas do cotidiano da análise estrutural e dimensionamento de peças relacionadas à construção civil, que devem avaliar além do conteúdo teórico, o desenvolvimento e a formação prática.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<ul style="list-style-type: none"> • BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos materiais para entender e gostar. São Paulo-SP: Editora Blucher, 2012. • BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Concreto armado, eu te amo, 7ªed. São Paulo-SP: Editora Blucher, 2013. Vol.01. • BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Concreto armado, eu te amo, 7ªed. São Paulo-SP: Editora Blucher, 2013. Vol.02. 	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<ul style="list-style-type: none"> • HIBBELER, R. C. Resistência dos Materiais 5ª Edição; São Paulo: LTC, 2000. • SÜSSEKIND, JOSÉ CARLOS. Curso de Análise Estrutural, São Paulo-SP: Ed. Globo, 1991. Vol 01. • HIBBELER, R. C. Resistencia dos Materiais 7ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. • PEREIRA, C. P. M. Mecânica dos Materiais Avançada 1ª Edição. Rio de Janeiro: Interciência, 2014. • NUNES, Laerce de Paula. MATERIAIS Aplicações de Engenharia, Seleção e Integridade. Rio de Janeiro: Interciência, 2012. 	
Coord. Pedagógico	Coord. Do Curso

DISCIPLINA: Mecânica Dos Solos			
Código:	TED.013		
Carga Horária:	80Hrs	Teórica: 60Hrs	Prática: 20Hrs
Número de Créditos:	03		
Código pré-requisito:			
Semestre:	2º Semestre		
Curso:	Técnico em Edificações		
EMENTA			
A mecânica dos solos, origem e formação dos solos, estrutura dos solos, índices físicos, caracterização e classificação de solos, permeabilidade de solos, compressibilidade de solos, compactação de solos e sondagens do subsolo.			
OBJETIVO			

- Identificar as principais áreas de aplicação da Mecânica dos Solos na prática das construções;
- Compreender os princípios gerais que norteiam o comportamento de solos como material de construção ou como elemento de sustentação das obras de engenharia.

PROGRAMA

PLASTICIDADE E CONSISTÊNCIA DOS SOLOS Definição de plasticidade e consistência dos solos Estados de consistência de um solo Limites de consistência de um solo **LIMITE DE LIQUIDEZ** (Ensaio) Objetivo. Aparelhagem Preparação da amostra para o ensaio Metodologia de execução Cálculos Construção gráfica para determinar o limite de liquidez **LIMITE DE PLASTICIDADE DOS SOLOS** (Ensaio) Objetivo Aparelhagem Preparação da amostra para ensaio Metodologia de execução Cálculos **ESTRUTURAS DOS SOLOS** Tipos de estruturas Amolgamento **ÍNDICE DE PLASTICIDADE DE UM SOLO** Definição do índice de plasticidade Cálculo do índice de plasticidade **ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA DE UM SOLO** Definição do índice de consistência de um solo Cálculos Classificação das argilas quanto ao índice de consistência **CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS** Sistema Unificado de classificação (SUCS) Sistema de classificação HRB **HIDRAÚLICA DOS SOLOS** Fenômenos capilares Definição de permeabilidade Lei de Darcy Fatores que influenciam a permeabilidade Determinação do coeficiente de permeabilidade **DOS SOLOS** (Ensaio) Objetivo Aparelhagem Preparação do corpo-de-prova Ensaio a carga constante Ensaio a carga variável Cálculos **SONDAGEM** Processos de prospecção Sondagem de reconhecimento Ensaio do SPT Profundidade, locação e número de sondagens Execução da sondagem Correlações com a taxa admissível de um solo Noções do dimensionamento de fundações, diretas e indiretas **COMPACTAÇÃO DOS SOLOS** Definição e objetivo Curvas de compactação Ensaio de compactação Energia de compactação. Controle de compactação **ENSAIO DE COMPACTAÇÃO DOS SOLOS** Determinar a massa específica aparente máxima e o teor de umidade ótima Aparelhagem Preparação da amostra representativa para o ensaio Metodologia de execução de o ensaio Cálculos Traçar a curva de compactação Determinação da massa específica aparente seca máxima e o teor de umidade do Solo **CONTROLE DE COMPACTAÇÃO DO SOLO** . Determinação da massa específica aparente “in situ” Aparelhagem Metodologia de execução. Controle da umidade do solo Grau de compactação Lançamento das camadas e compactação.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando quadro, datashow e atividades práticas no laboratório.

AVALIAÇÃO

Avaliação de forma continua do conteúdo teórico e das atividades desenvolvidas em laboratório através de provas escritas, relatórios técnicos, trabalhos individuais e em equipe, que devem avaliar além do conteúdo teórico o desenvolvimento, a formação prática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAPUTO, Homero Pinto. **Curso Básico de Mecânica dos Solos**, 3ªed, Editora Oficina de Textos, 2012.
- CRAIG, R. F. **Mecânica dos Solos**. Livros Téc. e Cient. Editora, 2007.
- VARGAS, M. **Introdução à Mecânica dos Solos**, Editora Mc Graw Hill do Brasil, pp510. 1978

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SOUZA PINTO, C. **Curso Básico de Mecânica dos Solos**, São Paulo - SP: Editora Oficina de Textos, 2007.
- COLETÂNEA DE NORMAS BRASILEIRAS DA ÁREA GEOTÉCNICA (Ensaio de laboratório).
- COLETÂNEA DE NORMAS DO DNIT DA ÁREA GEOTÉCNICA (Ensaio de laboratório)
- CHIOSSI, Nivaldo José. **Geologia aplicada à engenharia** – Grêmio Politécnico da Universidade de São Paulo.
- SERRA, Torres Eduardo. **Corrosão e proteção anticorrosiva dos metais no solo**, 1ª ed. Rio de Janeiro – RJ: Editora Interciência, 2014.

Coord. Pedagógico

Coord. do Curso

DISCIPLINA: Projeto

Código:	TED.014 (Optativa para o turno diurno)		
Carga Horária:	120Hrs	Teórica: 40Hrs	Prática: 80Hrs
Número de Créditos:	06		
Código pré-requisito:			
Semestre:	2º Semestre		
Curso:	Técnico em Edificações		

EMENTA

Fundamentos da Metodologia Científica; A Comunicação Científica; Métodos e técnicas de pesquisa; A comunicação entre orientados/orientadores; Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos; O pré-projeto de pesquisa; O Projeto de Pesquisa; O Experimento e A organização de texto científico (Normas ABNT).

OBJETIVO

Conhecer e correlacionar os fundamentos, os métodos e as técnicas de análise presentes na produção do conhecimento científico.
Compreender as diversas fases de elaboração e desenvolvimento de pesquisas e trabalhos acadêmicos.
Elaborar e desenvolver pré-projeto obedecendo às orientações e normas vigentes nas Instituições de Ensino e Pesquisa no Brasil e na Associação Brasileira de Normas Técnicas.

PROGRAMA

- Definições conceituais da Metodologia Científica. Valores e ética no processo de pesquisa.
- O sistema de comunicação na ciência: canais informais e canais formais.
- Classificação das Pesquisas Científicas. A necessidade e os tipos do Método. As etapas da pesquisa.
- O papel de orientado/orientador na produção da pesquisa acadêmica.
- O pré-projeto de pesquisa
- O projeto de pesquisa