

PROGRAMA - Ficha 02

Disciplina: Mecânica de Solos		Código: JAG012
Natureza: (X) obrigatória () optativa	Semestral (x)) Anual () Modular ()	Período das aulas (17/10/2022 – 25/02/2023)
Pré-requisito:	Co-requisito:	
Modalidade: (x) Presencial () EaD- Período especial () 20% EaD		
C.H. Total (Semestral/Anual/Modular): 36 C.H. Semanal: 2		Padrão (PD): 18 Laboratório (LB): 18 Campo (CP): 0 Prática Específica (PE): 0 Campo (CP): 0 Estágio (ES): 0 Orientada (OR): 0
EMENTA Origem e natureza dos solos. Estado do solo. Classificação dos solos. Compactação dos solos. Investigações geotécnicas. Permeabilidade. Tensões no solo. Compressibilidade e recalques. Resistência ao cisalhamento dos solos.		
Programa detalhado de execução: Semana 1 – Apresentação da disciplina – Origem e Natureza dos Solos (18/10/2022). Semana 2 – Estado do Solo (25/10/2022). Semana 3 – Estado do Solo (01/11/2022). Semana 4 – Classificação dos Solos (08/11/2022). Semana 5 - Investigações Geotécnicas (22/11/2022). Semana 6 – Compactação do Solo (29/11/2022). Semana 7 – Compactação do Solo (06/12/2022). Semana 8 – Avaliação escrita (Av.1) (13/12/2022). Semana 9 – Permeabilidade do Solo (20/12/2022). Semana 10 – Permeabilidade do Solo (17/01/2023). Semana 11 – Tensões no Solo (24/01/2023). Semana 12 – Tensões no Solo (31/01/2023). Semana 13 – Compressibilidade (07/02/2023).		

Semana 14 – Avaliação escrita (Av.2) (14/02/2023).

Semana 15 – Seminário (23/02/2023).

Exame Final (28/02/2023)

OBSERVAÇÃO: Com as semanas de aulas teremos uma carga horária de 28 horas. Para complementar as 36 horas da disciplina, serão solicitados trabalhos extraclasse aos alunos no total de 8 horas.

OBJETIVO GERAL

- Fornecer conhecimentos para que o aluno seja capaz de entender o solo como meio e matéria-prima para fins de construções agrícolas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar aos alunos conhecimentos básico e sólido para utilização dos solos para fins de obras agrícolas;
- Demonstrar a importância dos conhecimentos de permeabilidade e tensões no solo submetido à aplicação de cargas provenientes das construções;
- Fornecer subsídios para que o aluno seja capaz de entender como proceder investigações geotécnicas e realizar ensaios de compactação do solo.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Serão desenvolvidas atividade em sala de aula. Serão feitas aulas práticas de laboratório e de campo. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook e projetor multimídia, laboratório.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- AV1 – Avaliação escrita – peso 1
- AV2 – Avaliação escrita – peso 1
- AV3 - Atividades extraclasse – peso 1

A média final (MF) será constituída pela seguinte equação: $MF=AV1+AV2+AV3$

O exame final será constituído de uma avaliação abordando o conteúdo trabalhado ao longo da disciplina e terá valor 100.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPUTO, H.P. Mecânica dos solos e suas aplicações: Fundamentos. Volume 1. 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 272p.

CRAIG, R.F. Mecânica dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 365 p.

PINTO, C. S. Curso básico de mecânica dos solos: com exercícios resolvidos em 16 aulas. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 367 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAPUTO, H.P. **Mecânica dos solos e suas aplicações: Mecânica das rochas, fundações e obras de terra.** Volume 2. 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 560p.

CAPUTO, H.P. **Mecânica dos solos e suas aplicações: Exercícios e problemas resolvidos.** Volume 3. 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 314p.

ORTIGÃO, J.A.R. **Introdução à mecânica dos solos dos estados críticos.** Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos editora S.A. 1995.

VARGAS, M. **Introdução à mecânica dos solos.** São Paulo/ Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1977. 509 p.

Professor da Disciplina: Osvaldo Guedes Filho

Assinatura: _____

Coordenador do Colegiado: Marcelo José da Silva

Assinatura: _____