

COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL PLANO DE ENSINO					
Disciplina: Mecânica dos Solos II			Período: 6°		Currículo: 2023
Docente Responsável: Leandro Neves Duarte			Unidade Acadêmica: DTECH		
Pré-requisito: Mecânica dos Solos I			Correquisito:		
C.H. Total: 45h	C.H. Prática: 15h	C.H. Teórica: 60h	Grau: Bacharelado	Ano: 2026	Semestre: 2º
EMENTA					
Compressibilidade e adensamento dos solos. Resistência ao cisalhamento dos solos. Pressão lateral de terra.					
OBJETIVOS					
Apresentar os conceitos de: deformações por compressibilidade e adensamento, resistência ao cisalhamento de solos para resolução de problemas de engenharia geotécnica. Apresentar os conceitos de empuxo terra para resolução de problemas de engenharia geotécnica.					
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES					
I, II, III, V, VII, VIII, X					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1-INTRODUÇÃO 2-COMPRESSIBILIDADE E ADENSAMENTO DOS SOLOS Pressão de contato e perfil de recalque; Relação para o cálculo do Recalque Elástico; Fundamentos do adensamento; Ensaio de Adensamento Unidimensional de laboratório; Cálculo do recalque a partir do adensamento Primário Unidimensional; Taxa temporal de adensamento; Coeficiente de adensamento; Cálculo de recalque sob uma fundação; Método de aceleração de recalque de adensamento; Aulas práticas de laboratório – Adensamento. 3-RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DOS SOLOS. Critério de Ruptura de Mohr-Coulomb; Ensaios de laboratório para a determinação dos parâmetros de resistência ao cisalhamento; Ensaio de cisalhamento direto; Ensaios de compressão triaxial; Ensaio de cisalhamento de palheta; Trajetória de tensão; Aulas práticas de laboratório – Cisalhamento direto e ensaios triaxiais. 4-PRESSÃO LATERAL DE TERRA. Pressões de terra no repouso; Teoria de Rankine; Teoria de Coulomb;					
METODOLOGIA DE ENSINO					
Serão utilizados métodos sócio individualizados, que combinam as formas de ensino individualizada e a socializada. Com o auxílio de lousa, giz e aparelho de projeção, o conteúdo programático será abordado através de aulas expositivo-dialogadas, estudos em pequenos grupos e estudos individualizados. A resolução de exercícios será enfatizada dentro de classe, bem como através de atividades extraclasse, tais atividades poderão ser desenvolvidas durante as aulas presenciais e/ou portal didático, a ser					

definido no decorrer do período. Estão previstas visitas técnicas em obras de engenharia, para aproximar o ensino do conteúdo teórico, com a atividade prática da engenharia geotécnica. Com o auxílio dos técnicos de laboratório, serão executadas as aulas práticas de laboratório, objetivando repassar os procedimentos normatizados dos ensaios, previstos no conteúdo programático da disciplina. Como avaliação do aluno nas aulas práticas, serão exigidos relatórios periódicos, para cada prática executada.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 Provas, sendo: Prova 01, Prova 02 e a “Prova Substitutiva” de recuperação e os Relatórios, conforme descrição e equação abaixo:

Prova 01 (10 pts) – Avaliação presencial

Prova 02 (10 pts) – Avaliação presencial

Relatórios (10 pts) – Avaliação presencial

Prova Substitutiva (10 pts) – Avaliação presencial

$$NG = (Prova\ 01) * 0,40 + (Prova\ 02) * 0,40 + (Relatórios * 0,20)$$

Se $NG \geq 6$ (Aprovado)

Se $3 \leq NG < 6$ (O aluno fará a prova substitutiva, que substituirá a menor nota das avaliações descritas acima)

Se $NG < 3$ (Reprovado)

No caso de aplicação da Prova Substitutiva, a equação acima será usada substituindo-se a menor nota pela nota da Prova Substitutiva.

Se $NG \geq 6$ (Aprovado com nota igual a 6,0 pontos)

Se $NG < 6$ (Reprovado)

Observações:

A Prova Substitutiva versará sobre todo o conteúdo da disciplina.

Só poderão fazer a prova substitutiva os(as) discentes que não estiverem reprovados por infrequência e, que no conjunto das avaliações, ao longo do período letivo, tiver nota igual ou superior a 3,0 e inferior a 6,0 pontos.

O controle de frequência será efetuado por meio de lista de assinatura/presença. Será exigida frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nesta unidade curricular, conforme indicação da RESOLUÇÃO Nº 022, de 06 de outubro de 2021.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. PINTO, Carlos de Sousa. Curso básico de mecânica dos solos: exercícios resolvidos em 16 aulas. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.
2. DAS, Braja M. Fundamentos de engenharia geotécnica. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2019.
3. CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos: e suas aplicações. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1977. 242 p. v.
4. CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações: exercícios e problemas resolvidos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. v. 3.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FIORI, Alberto Pio; CARMIGNANI, Luigi. Fundamentos de mecânica dos solos e das rochas: aplicações na estabilidade de taludes. 2. ed. Curitiba: Ed. UFPR, 2011.
2. KNAPPETT, J. A; CRAIG, R. F. Craig. Mecânica dos solos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. E-book.
3. MURRIETA, Pedro. Mecânica dos solos. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2018. E-book.
4. ORTIGÃO, J. A. R. Introdução à Mecânica dos Solos dos Estados Críticos. 3. ed.. Editora Terratek, 2007. E-book.
5. FLORIANO, Cleber. Mecânica dos Solos. 1. ed. Porto Alegre: Editora Grupo A, 2017. E-book

	Aprovado pelo Colegiado em / /
Docente Responsável Prof. Leandro Neves Duarte	Prof. Lucas Roquete Amparo Coordenadora do Curso de Engenharia Civil



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 10/08/2026

PLANO DE ENSINO Nº 1064/2026 - CECIV (12.48)

(Nº do Protocolo: 23122.023912/2026-16)

(Assinado digitalmente em 10/08/2026 21:18)

LEANDRO NEVES DUARTE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DTECH (12.27)
Matrícula: ###584#6

(Assinado digitalmente em 11/08/2026 15:33)

LUCAS ROQUETE AMPARO
VICE-COORDENADOR
CECIV (12.48)
Matrícula: ###632#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1064**, ano: **2026**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **10/08/2026** e o código de verificação: **97015c0e9f**