


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Engenharia Civil

Avenida João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1Y - Bairro Santa Monica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: 34 3239-4159/4170 - www.feciv.ufu.br - feciv@ufu.br


PLANO DE ENSINO
1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Geotecnia I						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Engenharia Civil						
Código:	FECIV31504	Período/Série:	5°		Turma:	A, B e C	
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	45	Prática:	15	Total:	60	Obrigatória (x)	Optativa: ()
Professor(A):	Giovana Bizão Georgetti				Ano/Semestre:	2024/2º	
Observações:	<p>a) E-mail institucional da docente: ggeorgetti@ufu.br</p> <p>b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 (Das Normas de Graduação); RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 87/2024 que aprova o Calendário Acadêmico da Graduação, referente aos períodos letivos 2024/1 e 2024/2. RESOLUÇÃO Nº 30/2011, DO CONGRAD que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino.</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas.</p> <p>d) O docente a seu critério poderá agendar aulas aos sábados.</p> <p>e) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.</p>						

2. EMENTA

Origem e natureza dos solos. Estado do solo. Classificação dos solos. Compactação dos solos. Permeabilidade dos solos. Tensões nos solos. Compressibilidade e adensamento.

3. JUSTIFICATIVA

Trata-se da primeira disciplina profissionalizante na área de Geotecnia, que oferece conteúdo sobre o comportamento dos solos nos seus aspectos mecânicos e hidráulicos. Esta disciplina fornece noções fundamentais para as disciplinas obrigatórias FECIV31604 - Geotecnia II e FECIV31707 - Fundações.

4. OBJETIVO

Demonstrar conhecimentos relativos à identificação, caracterização, compactação, permeabilidade e compressibilidade dos solos, para diferenciar tipos de solos, entender fatores relevantes na sua aplicação como material de construção e compreender conceitos que embasam análises do comportamento hidromecânico de maciços de solo.

5. PROGRAMA

SEMANA	PERÍODO	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS AULAS TEÓRICAS/PRÁTICAS
--------	---------	---

1	09/12 a 14/12	Apresentação do plano de ensino. Introdução ao curso. Origem e natureza do solo./ Identificação tátil-visual.
2	16/12 a 21/12	Estado do solo./ Massa específica e umidade. Massa específica dos grãos.
	22/12 a 01/02	Recesso.
3	03/02 a 08/02	Classificação dos solos. Compactação./ Ensaio de granulometria – sedimentação.
4	10/02 a 15/02	Exercício avaliativo. Compactação. Permeabilidade dos solos./ Ensaio de granulometria – peneiramento.
5	17/02 a 22/02	1ª Prova. Tensões no solo./ Limite de liquidez.
6	24/02 a 01/03	Tensões verticais devido a cargas aplicadas na superfície do terreno. Compressibilidade e recalques./ Limite de plasticidade. Entrega do relatório A.
	03/03 a 08/03	Recesso.
7	10/03 a 15/03	Exercício avaliativo. Compressibilidade e recalques./ Ensaio de compactação.
8	17/03 a 22/03	Compressibilidade e recalques./ Ensaio de CBR.
9	24/03 a 29/03	2ª Prova./ Ensaios para a classificação MCT.
10	31/03 a 05/04	Vista de avaliações./ Ensaios de permeabilidade.
11	07/04 a 12/04	Prova de recuperação./ Ensaio de adensamento. Entrega do relatório B.
12	14/04 a 19/04	Aula a ser reposta na semana 3./Aula a ser reposta na semana 2.
	21/04 a 26/04	Feriado.
13	28/04 a 03/05	Aula a ser reposta na semana 4./ Aula a ser reposta na semana 6.
14	05/05 a 10/05	Aula a ser reposta na semana 5./Aula a ser reposta na semana 11.
15	12/05	Aula a ser reposta na semana 6.

6. METODOLOGIA

6.1. A carga horária total do curso (72 horas-aula) será dividida em atividades presenciais e atividades para complementação de carga horária.

6.1.1. Atividades presenciais de conteúdo teórico (45 horas-aula)

- a) Carga horária semanal: 3 horas-aula.
- b) Horário: segunda-feira 09:50h às 12:20h.
- c) As reposições de aulas teóricas serão realizadas nas quintas-feiras das 19:00h às 21:40h, em data previamente agendada.
- d) Controle de frequência: por chamada.
- e) Conteúdo: exposição teórica do conteúdo da disciplina, resolução de exercícios e provas sobre o conteúdo teórico.

6.1.2. Atividades presenciais de conteúdo prático (15 horas-aula)

- a) Carga horária semanal: 1 hora-aula.
- b) Horários: terça-feira 13:10h às 14:00h (turma A), terça-feira 14:00h às 14:50h (turma B), terça-feira 14:50h às 15:40h (turma C).
- c) Controle de frequência: por chamada.
- d) Conteúdo: realização de ensaios por grupos de estudantes.

6.1.3. Atividades acadêmicas para complementação de carga-horária (12 horas-aula)

- a) Conteúdo: leitura complementar de conteúdo teórico, resolução de exercícios sobre o conteúdo teórico e elaboração de relatórios técnicos sobre os ensaios realizados em aulas práticas.

6.2. Atendimento aos estudantes: será realizado de modo presencial, às quintas-feiras das 16:00h às 17:30h e assíncrono na plataforma Moodle por meio de respostas a dúvidas enviadas via chat.

6.3. Material multimídia e complementar associado aos conteúdos previstos na disciplina a serem providos pela professora no Moodle:

6.3.1. Slides de aula de autoria da professora.

6.3.2. Textos e vídeos relacionados ao tema.

6.3.3. Listas de exercícios elaboradas pela professora.

6.4. Plataformas/programas a serem utilizados: Moodle, Excel.

7. **AVALIAÇÃO**

7.1. As avaliações de conteúdo teórico consistirão em duas provas dissertativas e dois exercícios avaliativos.

7.1.1. Primeira prova teórica sem consulta – P1 (30 pontos): Assunto: conteúdo teórico ministrado até a data da prova. Data: 17/02/2025.

7.1.2. Segunda prova teórica sem consulta – P2 (30 pontos): Assunto: conteúdo teórico ministrado entre as datas da primeira e segunda prova. Data: 24/03/2025.

7.1.3. Exercícios avaliativos com consulta (4,0 pontos cada): Assuntos: a serem informados pela professora na semana anterior da avaliação. Datas: 10/02/2025 e 10/03/2025.

7.2. As avaliações de conteúdo prático consistirão em participação em aula e dois relatórios de práticas de laboratório.

7.2.1. Participação em aula prática (12 pontos): A pontuação será proporcional à frequência do estudante.

7.2.2. Relatório A (10 pontos): Assunto: Práticas 1 a 5, com tema a ser definido para cada grupo por sorteio no dia 11/02/2025. Data de entrega: 25/02/2025.

7.2.3. Relatório B (10 pontos): Assunto: Práticas 6 a 11, com tema a ser definido para cada grupo por sorteio no dia 01/04/2025. Data de entrega: 08/04/2025.

7.2.3.1. Os relatórios de práticas de laboratório consistem na descrição dos cálculos e conclusões de ensaios realizados nas aulas práticas e serão elaborados em grupos de até 5 estudantes. Os assuntos serão definidos por sorteio e divulgados no Moodle com uma semana de antecedência da data de entrega. Os envios serão feitos no Moodle em formato pdf. Em caso de atraso no envio do relatório, o grupo será penalizado em 3 pontos/hora de atraso.

7.3. Às atividades avaliativas cabe substituição mediante apresentação de atestado que comprove falta por problema de saúde. O atestado deverá ser enviado em pdf para o e-mail da professora em até 3 dias úteis da data da avaliação. Caso isso não seja possível, deverá ser feito o pedido de avaliação fora de época para o Colegiado de Curso, de acordo com o Art. 140 das Normas de Graduação (Resolução CONGRAD 46/2022).

7.3.1. Avaliação fora de época de prova: Assunto: conteúdo teórico ministrado em todo o curso. Data: a ser definida em comum acordo entre estudantes e professora.

7.3.2. Avaliação fora de época de exercício: Assunto: conteúdo teórico ministrado em todo o curso. Data: a ser definida em comum acordo entre estudantes e professora.

7.4. Haverá uma prova de recuperação valendo 60 pontos para os estudantes que obtiverem nota final inferior a 60 pontos e frequência mínima de 75%.

7.4.1. A prova será dissertativa e realizada presencialmente. Assunto: conteúdo teórico ministrado em todo o curso. Data: 07/04/2025.

7.4.2. A nota da prova de recuperação substituirá a somatória de notas das provas teóricas, caso seja maior.

7.4.3. O estudante que realizar a prova de recuperação e for aprovado na disciplina, terá uma média final de 60 pontos.

7.5. Critérios para correção

7.5.1. Relatórios: serão avaliados o conhecimento técnico, a coerência dos resultados, a organização e a clareza da redação.

7.5.2. Provas e exercícios avaliativos: as notas serão proporcionais ao atendimento do que for solicitado no enunciado, considerando-se também a apresentação e a organização das respostas.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

CAPUTO, H. P. Mecânica dos solos e suas aplicações. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1973. 2v.

DAS, B. M. Fundamentos de engenharia geotécnica. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

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

Complementar

ALBIERO, J. H. Exercícios de mecânica dos solos. São Carlos: USP, Escola de Engenharia de São Carlos, 1971.

CRAIG, R. F. Craig, mecânica dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007.

LAMBE, T. W. Soil mechanics. New York: J. Wiley, 1979.

MASSAD, F. Mecânica dos solos experimental. São Paulo: Oficina de Textos, 2016.

STANCATI, G. Ensaio de laboratório em mecânica dos solos. São Carlos: USP, Escola de Engenharia de São Carlos, 1981.

VARGAS, M. Introdução à mecânica dos solos. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Giovana Bizaro Georgetti, Professor(a) do Magistério Superior**, em 05/02/2025, às 08:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5944517** e o código CRC **CBCAE2AE**.