



Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Rondônia
Núcleo de Tecnologia
Departamento de Engenharia Civil

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO

Componente curricular:	Mecânica dos Solos II
Código da disciplina:	DAE00413
Créditos:	3 créditos
Carga horária:	60 horas
Unidade responsável:	Departamento de Engenharia Civil
Tipo de componente:	Disciplina
Período:	5º
Semestre:	2020.2

2) OBJETIVO

Proporcionar aos alunos do curso de engenharia civil capacitação para compreensão entre as estruturas x comportamento do solo. Deixar o aluno apto a projetar estruturas que demandem projetos geotécnicos.

3) EMENTA

Conceitos de tensão e deformação, invariantes de tensão e deformação; tensões e deformações principais. Tensões em meios particulados. Geração e desenvolvimento de poro-pressão. Resistência ao cisalhamento; círculo de Mohr. Resistência de areias e argilas. Solicitação drenada e não drenada; solos normalmente adensados e pré adensados; efeito da tensão confinante. Estado Crítico: definição de índice de vazios críticos: Linhas de Compressão Isotrópica e Linha de estado Crítico. Superfície Limite de estado. Estabilidade de taludes: taludes Infinitos: Método de Equilíbrio Limite: Método de Bishop, Método de Fellenius.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Módulo I – Conceitos de tensão e deformação, invariantes de tensão e deformação; tensões e deformações principais. Tensões em meios particulados.
- Módulo II – Geração e desenvolvimento de poro-pressão. Resistência ao cisalhamento; círculo de Mohr. Resistência de areias e argilas
- Módulo III – Solicitação drenada e não drenada; solos normalmente adensados e pré adensados; efeito da tensão confinante.
- Módulo IV – Estado Crítico: definição de índice de vazios críticos: Linhas de Compressão Isotrópica e Linha de estado Crítico. Superfície Limite de estado.
- Módulo V – Estabilidade de taludes: taludes Infinitos: Método de Equilíbrio Limite: Método de Bishop, Método de Fellenius.

5) RECURSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

- Aulas expositivas (projektor multimídia)
- Atividades de fixação (exercício e/ou trabalhos)
- Sala Virtual da Disciplina no Google Meet.
- Plataforma Moodle e SIGAA.
- Plataformas de ensino remoto virtual.
- O Docente estará disponível online, em link postado no SIGAA de forma síncrona, onde será utilizada a plataforma Google Meets, nos dias e horários previstos na disciplina. – **segundas-feiras, das 13:50 hrs às 16:20 hrs.**
- Os encontros online serão constituídos por exposição de conteúdo e discussão, exemplos de aplicação e exercícios práticos e orientação para desenvolvimento do projeto.
- O Docente estará disponível para esclarecer dúvidas das atividades e projeto, além do horário da aula, caso necessário e sob demanda dos discentes, nas quartas-feiras das **16:20 às 17:20 hrs.**
- As aulas e atividades de orientação / esclarecimento de dúvidas serão realizadas pela Plataforma Google Meet sendo que os links serão enviados para o e-mail cadastrado no SIGAA e os alunos deverão aceitar o convite para participação na aula online.
- O cronograma e plano de ensino poderão ser ajustados, mediante acordo entre docente e discentes, em virtude de fatores intervenientes que venham a se impor.
- **SOBRE O DIREITO À PRIVACIDADE, RESPEITO À AUTORIA E ÉTICA DAS RELAÇÕES NA DISCIPLINA EM FORMATO REMOTO**
- Todo o conteúdo das aulas é de propriedade intelectual da docente sendo que, quanto utilizadas referências, estas estarão devidamente citadas. O material das aulas é de uso exclusivo para a finalidade do curso e não constitui de maneira alguma conteúdo público, não sendo permitida a sua publicação e compartilhamento com terceiros, fora do âmbito da disciplina. Do mesmo modo, as imagens da professora e suas exposições em vídeo não são públicas, não podendo ser compartilhadas com terceiros ou publicadas fora do âmbito da disciplina. O Docente compromete-se a não compartilhar com terceiros ou publicar, nem total e nem parcialmente, imagens dos alunos bem como o produto de seus trabalhos individuais e coletivos desenvolvidos no âmbito da disciplina, a não ser para preservar a lei.

6) AVALIAÇÃO

- AV1 - Atividade Avaliativa 1 – valor 100 pontos
- AV2 - Atividade Avaliativa 2 – valor 100 pontos
- S1 - Seminário 1 – valor 100 pontos
- REP - Repositiva – valor 100 pontos

7) AVALIAÇÃO

- **Critérios de avaliação**

Critérios de avaliação: $N1 = (A1+A2+S1)/3$

O aluno que obtiver média final maior ou igual a 60 (sessenta) pontos e frequência superiores a 75% nas aulas será aprovado. A frequência na disciplina será anotada pelas entregas de Trabalhos Individuais pelo SIGAA para cada aula/encontro da disciplina.

- **Forma da recuperação**

Critérios de avaliação: Nota Final = (N1 + REP)/2

Ao final do semestre, os alunos que não atingiram a média final superior a 60 (sessenta) pontos terão direito a realizar uma prova repositiva, que abordará todo o conteúdo ministrado e será somada a N1, fazendo a média entre as duas notas. Com esse resultado a nova média final será calculada.

- **Ausência às avaliações**

No caso de ausências nas avaliações teóricas individuais, o aluno deverá proceder de acordo com os requisitos estabelecidos na Resolução nº 251/CONSEP de 27 de novembro de 1997.

8) BIBLIOGRAFIA

Básica

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT.

CAPUTO, Homero Pinto, MECÂNICA DOS SOLOS E SUAS APLICAÇÕES - Vol. I. Rio de Janeiro. - Editora do Livro Técnico.

CAPUTO, Homero Pinto, MECÂNICA DOS SOLOS E SUAS APLICAÇÕES - Vol. II. Rio de Janeiro. - Editora do Livro Técnico.

CAPUTO, Homero Pinto, MECÂNICA DOS SOLOS E SUAS APLICAÇÕES - Vol. III. Rio de Janeiro. - Editora do Livro Técnico.

VARGAS, Prof. Milton, INTRODUÇÃO À MECÂNICA DOS SOLOS - Editora Mc Graw Hill.

Complementar

PINTO, Carlos de Souza - CURSO BASICO DE MECANICA DOS SOLOS vol I . Editora Oficina de Textos.

ORTIGÃO, Prof. J. A. R.. INTRODUÇÃO À MECÂNICA DOS SOLOS DOS ESTADOS CRÍTICOS - Editora Edgard Blücher.

ABMS/ABEF. Fundações: Teoria e Prática. 2. ed., São Paulo : Pini,

ALBIERO, José Henrique; AOKI, Nelson; CINTRA, José Carlos A. Tensão Admissível em Fundações Diretas.

Prof. Esp. Marcelo Augusto Rambo

SIAPÉ: 1 210 568

CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS**CURSO: ENGENHARIA CIVIL****DISCIPLINA: DAE00413 MECÂNICA DOS SOLOS II****PERÍODO/ANO: 2º/2020****DE 23/06/2021 À 20/10/2021****1. CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS**

DATA	CONTEÚDO
23/06/2021	Apresentação, discussão e aprovação do plano de Ensino e suas datas. Apresentação da disciplina e suas aplicações. Regras gerais, leis e ética no ensino.
30/06/2021 07/07/2021	Módulo I – Conceitos de tensão e deformação, invariantes de tensão e deformação; tensões e deformações principais. Tensões em meios particulados.
14/07/2021 21/07/2021	Módulo II – Geração e desenvolvimento de poro-pressão. Resistência ao cisalhamento; círculo de Mohr. Resistência de areias e argilas
28/07/2021	AV1- Atividade Avaliativa 1
04/08/2021 11/08/2021	Módulo III – Solicitação drenada e não drenada; solos normalmente adensados e pré adensados; efeito da tensão confinante.
18/08/2021 25/08/2021	Módulo IV – Estado Crítico: definição de índice de vazios críticos: Linhas de Compressão Isotrópica e Linha de estado Crítico. Superfície Limite de estado.
01/09/2021 08/09/2021	Módulo V – Estabilidade de taludes: taludes Infinitos: Método de Equilíbrio Limite: Método de Bishop, Método de Fellenius..
15/09/2021	AV2- Atividade Avaliativa 2
22/09/2021	Orientação dos Seminários
29/09/2021 06/10/2021 13/10/2021	S1- Apresentação de Seminários
20/10/2021	REP - Avaliação Repositiva