



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

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO

Componente curricular:	Geotecnia Aplicada
Código da disciplina:	DAE00422
Créditos:	3 créditos
Carga horária:	60 horas
Unidade responsável:	Departamento de Engenharia Civil
Tipo de componente:	Disciplina
Período:	6º
Semestre:	2021.1

2) OBJETIVO

Proporcionar aos alunos do curso de engenharia civil conhecimentos acerca dos diferentes tipos obras de terra e compreender sobre os diversos métodos de análises de estabilidade de um maciço de terra.

3) EMENTA

Investigação geotécnica de laboratório e de campo. Empuxos de terra. Teoria de Coulomb e Condições de equilíbrio. Tipos de muro de arrimo. Métodos de cálculo de equilíbrio de taludes. Instabilidade em encostas e taludes naturais e de terraplanagem. Terraplanagem. Compactação de aterros. Aterros sobre solos moles. Cálculos de bombeamento, para rebaixamento do lençol freático. Métodos de rebaixamento de lençol freático. Barragens de terra. Geossintéticos. Processos geotécnicos especiais.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Investigação geotécnica
- Estabilidade de Taludes
- Terraplanagem
- Rebaixamento do lençol freático
- Barragens de terra
- Estruturas de contenção
- Compactação de aterros
- Aterro em solo mole
- Geossintéticos

5) RECURSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

- Atividades remotas emergenciais síncronas por meio de Google Meet (no link: meet.google.com/vdj-hudg-agz) e assíncronas por meio do SIGAA;
- Atividades de fixação (exercícios e trabalhos)
- Desenvolvimento de Seminários

6) AVALIAÇÃO

- Atividade Assíncrona Avaliativa N₁ – valor 100 pontos
- Atividade Assíncrona Avaliativa N₂ – valor 100 pontos
- Atividade Assíncrona Avaliativa N₃ – valor 100 pontos
- Seminário N₄ – valor 100 pontos
- Repositiva – valor 100 pontos

7) CRITÉRIOS

- **Critérios de avaliação do Relatório (individual, dupla ou trio)**

Formatação = 10
Introdução = 10
Revisão bibliográfica = 30
Metodologia = 10
Resultados = 30
Conclusão = 10
Total = 100 pontos

- **Critérios de avaliação da lista de exercícios (individual)**

Cada exercício da lista terá um peso. Memorial de Cálculo com a resolução dos exercícios:
Organização e clareza = 20
Resultados = 80
Total = 100 pontos

- **Critérios de avaliação do Seminário (15 min de apresentação por grupo: individual, dupla ou trio)**

Apresentação visual = 40
Apresentação oral = 40
Tempo = 20
Total = 100 pontos

- **Critérios de nota**

Média Final = $(3 \cdot N_1 + 3 \cdot N_2 + 3 \cdot N_3 + 1 \cdot N_4) / 10$

O aluno que obtiver média final maior ou igual a 60 (sessenta) pontos e frequência superior a 75% nas aulas será aprovado. As presenças na disciplina serão verificadas por meio do preenchimento de Formulários Google de lista de presença de cada aula e por meio da entrega das atividades respectivas nos dias de atividade assíncrona.

- **Forma da recuperação**

Ao final do semestre, os alunos que não atingiram a média final superior a 20 (vinte) pontos e inferior a 60 (sessenta) terão direito a realizar uma prova de repositiva, opcional, que abordará todo o conteúdo ministrado e substituirá a nota final obtida anteriormente. Com esse resultado a nova média final será calculada, se limitando ao valor de 60 pontos, nota mínima para aprovação.

- **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) DIREITOS DE IMAGEM

Nesse novo formato de curso deve ser respeitada a individualidade e o direito legal que cerca o tema. Não é permitido divulgar ou compartilhar nenhum material de áudio ou vídeo que tenha sido gravado durante as aulas. As aulas serão gravadas e colocadas à disposição para serem revistas no Google Drive, mas não poderão ser baixadas. Está proibido, dentro do regramento legal, o compartilhamento de qualquer foto, vídeo ou áudio gravado por qualquer participante, usando qualquer meio, ficando sujeito às sanções legais e administrativas previstas no caso de desrespeito dessa orientação. Todas as atividades (materiais, trabalhos, documentos, aulas, fóruns, etc.) produzidos na disciplina seja pelo docente ou pelos discentes serão acessados somente pelos autores e pelo professor e não poderão ser compartilhados em ambientes virtuais externos ao Google Drive e SIGAA da turma e nem compartilhados com outros alunos.

9) BIBLIOGRAFIA

Básica:

MASSAD, F. **Obras de Terra – Curso Básico de Geotecnia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2003.

GUIDICINE, G.; NIEBLE, C. M. **Estabilidade de taludes naturais e de escavação**. 2a ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1984.

CAPUTO, Prof. Homero Pinto. **Mecânica dos Solos e suas Aplicações** (3 volumes). Editora ao Livro Técnico

Complementar:

BRAJA, M. Das. **Fundamentos da Engenharia Geotécnica**. Boston: Thomson Learning, 2006.

PINTO, Carlos de Sousa. **Curso Básico de mecânica dos solos: em 16 aulas**. São Paulo: Oficina de textos, 2000.

ORTIGÃO, P. J. A. R. **Introdução à Mecânica dos Solos Estados Críticos**. Editora Edgard Blucher.

VARGAS, Milton. **Introdução à mecânica dos solos**. 1 ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil. LTDA., 1977.

CRUZ, P. T. **100 Barragens Brasileiras**. São Paulo: Oficina de Textos, 1998.



Prof^a. Esp. Lara Batista Ferreira Pereira

e-mail: lara.batista@unir.br

CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS**CURSO: ENGENHARIA CIVIL****DISCIPLINA: DAE00422 GEOTECNIA APLICADA****PERÍODO/ANO: 6º/2021****DE 16/11/2021 a 02/04/2022****1. CRONOGRAMA DE AULAS TEÓRICAS**

DATA	CONTEÚDO
18/11/2021	Aula 01 Investigação Geotécnica
25/11/2021	Aula 02 Fundamentos da Mecânica dos Solos
02/12/2021	Aula 03 Estabilidade de Taludes
09/12/2021	Aula 04 Estabilidade de Taludes
16/12/2021	Atividade Assíncrona Avaliativa: Relatório de Taludes
23/12/2021	Aula 05 Terraplanagem e Rebaixamento do lençol freático
30/12/2022	Aula 06 Barragens de Terra
03/02/2022	Aula 07 Barragens de Terra
<i>06/02/2022</i>	<i>Entrega do Relatório de Taludes (domingo)</i>
10/02/2022	Atividade Assíncrona Avaliativa: Relatório de Barragens
17/02/2022	Aula 08 Estrutura de contenção
24/02/2022	Aula 09 Estrutura de contenção
<i>27/02/2022</i>	<i>Entrega do Relatório de Barragens (domingo)</i>
03/03/2022	Atividade Assíncrona Avaliativa: Relatório de Contenção
10/03/2022	Aula 10 Compactação e Aterro em solo mole
17/03/2022	Aula 11 Geossintéticos
<i>20/03/2022</i>	<i>Entrega da Lista de Exercícios de Contenção (domingo)</i>
24/03/2022	Apresentação de Seminários
31/03/2022	Avaliação Repositiva

**Profª. Esp. Lara Batista Ferreira Pereira**

e-mail: lara.batista@unir.br