



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	GEOMÁTICA I								
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL - FECIV								
Código:	FECIV39201	Período/Série:	2º			Turma:	G		
Carga Horária:					Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:	(X)	Optativa:	( )
Professor(A):	ALISSON SOUZA DE OLIVEIRA					Ano/Semestre:	2023-02		
Observações:	<p>a) E-mail institucional do docente: <a href="mailto:alisson.souza@ufu.br">alisson.souza@ufu.br</a></p> <p>b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 que aprova as Normas Gerais da Graduação da UFU, e dá outras providências; <b>RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 118, de 10 de novembro de 2023</b>, que faz ajustes na Resolução CONGRAD nº 73, de 17 de outubro de 2022, que "Aprova o Calendário Acadêmico da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, referente aos semestres letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2, para os campi de Uberlândia, Pontal, Monte Carmelo e Patos de Minas". <b>RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 30/2011</b>, que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino.</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o 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 de reposição fora do horário inclusive aos sábados.</p> <p>e) O discente deve conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (<a href="http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf">http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf</a>), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III, do regime disciplinar.</p>								

### 2. EMENTA

Conceitos Fundamentais, Escalas, Instrumentos Topográficos, Medições de Distâncias e Ângulos, Planimetria, Teoria dos Erros em Observações, Cálculo de Áreas, Taqueometria, Altimetria, Nivelamento Geométrico, Nivelamento Taqueométrico, Desenho Topográfico e Representação do relevo, Perfis de Terreno e Curvas de Nível, Projeções Cotadas, Aplicações da Topografia na Agronomia

### 3. JUSTIFICATIVA

Para curso em questão o conhecimento do contorno, dimensões e desníveis da porção limitada da terra, onde estão inseridos os elementos que serão manipulados, é de grande importância nos trabalhos realizados pelos profissionais desta área.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

Determinar o contorno, as dimensões, cotas, perfis e o relevo de uma porção limitada da superfície da terra, utilizando princípios, métodos, aparelhos e convenções.

#### Objetivos Específicos:

Representar o relevo topográfico de uma gleba de terras – Efetuar estudos na planta topográfica- Medir ângulos e distâncias- Efetuar levantamentos topográficos e apresentá-los através de plantas - Determinar áreas - Determinar coordenadas dos vértices de um polígono - Determinar cotas altimétricas e representá-las através de desenhos altimétricos - Desenhar perfis de terrenos, curvas de nível, Projeções Cotadas, Aplicações da Topografia na Agronomia.

### 5. PROGRAMA

#### TEÓRICO

1. Conceitos fundamentais
2. Escalas
3. Medidas de distâncias planas
4. Elementos geométricos de um polígono
5. Orientação dos alinhamentos
6. O teodolito
7. Medidas angulares e lineares
8. Teoria dos erros em observações
9. Planimetria
10. Levantamento de poligonais e detalhes

11. Cálculo de áreas
12. Altimetria
13. Nivelamento geométrico
14. Nivelamento taqueométrico
15. Perfis
16. Curvas de nível
17. Desenho topográfico
18. Projeções cotadas
19. Aplicações da Topografia na Agronomia

## PRÁTICO

1. Realização prática dos itens teóricos no campo e após a obtenção dos dados, elaboração do trabalho prático.

## 6. METODOLOGIA

- Aulas expositivas em Data Show e TDIC (Tecnologia Digital de Informação e Comunicação) onde será utilizada a plataforma Moodle, para Trabalhos Discentes Efetivos (TDE).
- Slides de aula, texto, esquemas ilustrativos, listas de exercícios, serão disponibilizados via e-mail.
- O docente estará disponível em um horário de 60 min semanais para o esclarecimento de dúvidas referente aos conteúdos abordados da disciplina. O atendimento será toda Quinta-feira das 14:00 às 15:00 h.
- O horário de atendimento não será contabilizado na carga horária da disciplina, portanto é facultado a participação do discente.

## 7. AVALIAÇÃO

- Avaliação 1 no valor de 35 pontos (08/03/2024).
- Avaliação 2 no valor de 35 pontos (19/04/2024).
- Levantamento Planimétrico (30 pontos) de uma área nas dependências do campus totalizando 30 pontos a ser entregue impreterivelmente até 12/04/2024.
- Avaliação de recuperação no valor de 100 pontos (23/04/2024).

O conteúdo das avaliações será aquele ministrado pelo professor até a data anterior à realização da prova, incluindo parte teórica e prática (se houver). Constitui também matéria de prova tudo que for falado e discutido nas aulas. Adicionalmente, os materiais de aula serão enviados para os alunos via Moodle.

### Divulgação dos resultados das avaliações

Os resultados serão divulgados até 15 dias após a aplicação das avaliações. Os resultados publicados na sala virtual do Moodle.

### Aprovação final

Assim, a nota final (NF) será a soma aritmética das quatro notas.

- NF > 60 e frequência >= 75% (aprovado);
- NF < 60 e/ou frequência < 75% (reprovado).

Quanto à Avaliação de Recuperação:

A todos os alunos com frequência mínima de 75%, será oferecida uma avaliação de recuperação (Art. 141 da Resolução nº 46/2022 - CONGRAD).

A avaliação de recuperação consistirá em uma prova com todo o conteúdo teórico e prático abordado na disciplina valendo 100 pontos. A nota final recuperada do discente será obtida pela seguinte equação:

$$NFR = (NF + NR)/2$$

e: NFR = nota final recuperada; NF = nota final obtida durante o semestre; e NR = nota da recuperação (avaliação final). Para ser considerado aprovado o discente deverá obter a NFR igual ou maior a 60 pontos.

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

1. CASACA, J. E. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. Topografia Geral. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
2. McCORMAC, J. C. Topografia. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
3. TULER, M.; SARAIVA, S. Fundamentos de Topografia. Porto Alegre: Bookman, 2013.

### Complementar

1. COSTA, Aluizio Alves da. Topografia. Editora LT, 2010.
2. BORGES, A. C. Topografia aplicada à engenharia civil. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1992.
3. COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. Topografia: altimetria. 3. ed. Viçosa: UFV, 1999.
4. GONÇALVES, J. A.; MADEIRA, S.; SOUZA J. J. Topografia: conceitos e aplicações. 3. ed. Lisboa: Lidel, 2012.
5. CHARLES, D.G; WOLF, P. R. Elementary surveying. 13 nd ed. Prentice Hall 2011.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Alisson Souza de Oliveira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 19/02/2024, às 13:59, 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?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 **5097936** e o código CRC **B5523F35**.