



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM AGRONOMIA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2022.1

1. CURSO: Agronomia		2. DATA DA APROVAÇÃO: <u>15/09/2022</u>				
3. DISCIPLINA: Topografia e Cartografia		4. TURMA: 2020.2				
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (X) Contínuo () Condensado				
7. Nº DE VAGAS: 50 (cinquenta)						
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Marcos Antonio Correa Matos do Amaral						
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/3163651159323718						
10. CRÉDITOS: 3	11. SEMESTRE: 2022.1	12. CHS: 5	13. CH/E AD: 00	14. CH/T: 60	15. CH/P: 15	16. CH/EXT: 00

17. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de Agronomia tem como objetivo formar Engenheiros Agrônomos com sólida base técnico-científica, capacidade de planejar, elaborar, executar e avaliar processos tecnológicos, socioeconômicos, ambientais, gerenciais e organizativos, comprometido com a produção agropecuária, pautados em princípios da ética, segurança e impactos socioambientais.

18. EMENTA

1. Conceitos fundamentais. 2. Planimetria: levantamento expedito e levantamento regular. 3. Altimetria: nivelamento geométrico, trigonométrico e barométrico. 4. Sistematização de terras: construções e terraços. 5. Taquimetria: levantamento taquimétrico. 6. Topologia: formas gerais de modelado topográfico. 7. Processo de representação traçado das poligonais. 9. Perfis topográficos. 10. Representação de altimetria. 11. Desenho de plantas topográficas. 12. Símbolos e convenções. 13. Noções de cartografia: mapas, cartas, escala, projeção, datum. 14. Entrada de dados: sensoriamento remoto, aerolevantamento, posicionamento por satélite (GPS), digitalização, edição, software para entrada de dados.

19. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Informar sobre o conjunto de normas, regras e princípios aplicados aos métodos topográficos gerais, para representar gráfica ou analiticamente, os pontos de uma porção limitada da superfície terrestre, calculados com exatidão, em relação a um plano de referência, com todos os detalhes, acidentes, área, posição altimétrica e orientação segundo as coordenadas geográficas e ou planas, permitindo a execução de estudos e projetos a serem implantados. Fornecer ao estudante uma visão geral da Cartografia como ciência e como uma técnica geográfica da representação espacial

em escala reduzida.

20. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As aulas serão realizadas em sala de aula com uso do quadro, recursos audiovisuais (computador, datashow, tela de projeção) e acervo bibliográfico, para que os alunos possam ler previamente sobre o tema abordado em aula.

Aulas serão expositivas – dialogadas acrescidas, sempre que possível, de períodos para debate sobre os temas apresentados e suas correlações com a da Agronomia (Ciências Agrárias) e/ou áreas afins. Além disso, serão realizados trabalhos em grupos e/ou individuais e de atividades avaliativas durante o componente curricular. Ao final de cada tema abordado será distribuída uma lista de exercícios para melhor fixação do assunto, sendo oportunizado momento para retirar dúvidas em sala e/ou em horários extra classe. Aulas práticas em laboratório de informática serão realizadas para melhor fixação do conteúdo e aplicação na área específica.

21. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas do componente curricular Topografia e Cartografia ocorrerão de forma modular, todas às terças-feiras e quintas-feiras (10:45 às 12:25), de forma contínua durante o semestre 2022.1.

1. Semana 1

- a. **20/09/2022:** Conceitos fundamentais.
- b. **22/09/2022:** Conceitos fundamentais.

2. Semana 2

- a. **27/09/2022:** Planimetria, Estaqueamento, Medidas Angulares, Escalas, Medidas Terrestres.
- b. **29/09/2022:** Planimetria, Estaqueamento, Medidas Angulares, Escalas, Medidas Terrestres

3. Semana 3

- a. **04/10/2022:** Planimetria, Estaqueamento, Medidas Angulares, Escalas, Medidas Terrestres.
- b. **06/10/2022:** Planimetria, Estaqueamento, Medidas Angulares, Escalas, Medidas Terrestres.

4. Semana 4

- a. **11/10/2022 - Primeira atividade avaliativa. (prova escrita).**
- b. **13/10/2022** – Aula Prática: Levantamento Planimétrico.

5. Semana 5

- a. **18/10/2022** - Aula Prática: Levantamento Planimétrico.
- b. **20/10/2022** -. Altimetria, Métodos de Levantamento, Erros e Tolerâncias.

6. Semana 6

- a. **25/10/2022** - Altimetria, Métodos de Levantamento, Erros e Tolerâncias.
- b. **27/10/2022** – Altimetria, Métodos de Levantamento, Erros e Tolerâncias.

7. Semana 7

- a. **01/10/2022** – Altimetria, Métodos de Levantamento, Erros e Tolerâncias.
- b. **03/11/2022** - Aula Prática: Levantamento Altimétrico.

8. Semana 8

- a. **08/11/2022** – Aula Prática: Levantamento Altimétrico.
- b. **10/11/2022** - Coordenadas UTM, Cálculo de área, GPS.

9. Semana 9

- a. **15/11/2022** - **Feriado**
- b. **17/11/2022** - Coordenadas UTM, Cálculo de área, GPS

10. Semana 10

- a. **22/11/2022** - Sensoriamento Remoto.
- b. **24/11/2022** - **Segunda atividade avaliativa (prova escrita).**

11. Semana 11

- a. **29/12/2022** – Sensoriamento Remoto.
- b. **01/12/2022** – Noções de cartografia: mapas, cartas, escala, projeção, datum.

12. Semana 12

- a. **13/12/2022** - Noções de cartografia: mapas, cartas, escala, projeção, datum.
- b. **15/12/2022** – Noções de cartografia: mapas, cartas, escala, projeção, datum.

13. Semana 13

- a. **03/01/2023** - Introdução ao QGIS.
- b. **05/01/2023** – Introdução ao QGIS.

14. Semana 14

- a. **10/01/2023** - Aula prática: Criação de Mapas no QGIS.
- b. **12/01/2023** - Aula prática: Criação de Mapas no QGIS.

15. Semana 15

- a. **17/01/2023** - Aula prática: Criação de Mapas no QGIS.
- b. **19/01/2023** - Aula prática: Criação de Mapas no QGIS.

16. Semana 16

- a. **24/01/2023** – Aula prática: Criação de Mapas no QGIS.
- b. **26/01/2023** - Aula prática: Criação de Mapas no QGIS.

17. Semana 17

- a. **31/01/2023** - **Terceira atividade avaliativa (prova escrita)**
- b. **02/02/2023** - **AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA.**

Atividades extras:

- Serão realizadas atividades extraclasse com aplicação de estudo dirigido de materiais didáticos e de artigos científicos da área;

Horário de atendimentos aos discentes: os plantões tira-dúvidas ocorrerão, em horário comercial, das 8h às 12h e das 14h às 18h, de forma presencial ou por e-mail ou por aplicativo de mensagem;

22. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTE

A avaliação do desempenho de cada aluno será realizada por meio de Atividades Avaliativas sem consultas, listas de exercícios e trabalhos em grupo. As três atividades avaliativas serão de forma individual.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0), e que tenha frequência, de no mínimo, 75% nas aulas e atividades da disciplina. A validação do rendimento acadêmico será realizada via SIGAA, bem como no sistema serão disponibilizadas às notas das atividades avaliativas e os materiais da disciplina.

23. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- Leitura e discussão de artigos científicos relacionando os assuntos da disciplina e suas aplicações na área de ciências agrárias;
- Resolução de listas de exercícios;
- Aulas práticas no Laboratório de Informática;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BORGES, A.C. **Topografia aplicada à engenharia Civil. Volume 1.** 3º ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher. 2013. 211p.

BORGES, A.C. **Topografia aplicada à engenharia Civil. Volume 2.** 3º ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher. 2013. 232p.

TULLER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de Cartografia e Geodésia.** 1ª ed. Porto Alegre: Bookman. 2014. 227 p.

TULLER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de Topografia.** 1ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 308p.

COMPLEMENTAR

COMASTRI, J.A.; TULLER, J.C. **Topografia: Altimetria.** Viçosa, Imprensa Universitária, 1980. 160p.

COMASTRI, J.A & CARVALHO, C.A.B. de. **Estradas (traçado geométrico).** Viçosa, Imprensa Universitária, 1981. 71p. (Boletim no. 112).

COMASTRI, J.A. & TULLER, J.C. **Topografia: Planimetria.** Viçosa, Imprensa Universitária, 1977. 335p.

DAVIS, R.E.; FOOTE, F.S.; ANDERSON, J.M. & MIKHAIL, E.M. **Surveying: Theory and Practice.** 6a. ed. New York. Mac Graw-Hill Publishing Company, 1981. 992p.

DOMINGUES, F.A.A. **Topografia e Astronomia de Posição para Engenheiros e Arquitetos.** São Paulo, Mc Graw hill, 1979.

ERBA, D.A. (Org.) **Topografia para Estudantes de Arquitetura, Engenharia e Geologia.** São Leopoldo, Ed. Unisinos, 2003.

ESPARTEL, L. **Curso de Topografia.** 7a. ed. Porto Alegre, Globo, 1980. 655p.

FONSECA, R.S. **Elementos de Desenho Topográfico.** São Paulo, Mc Graw Hill, 1979. 192p.

GODOY, R. **Topografia Básica.** Piracicaba, FEALQ, 1988. 349p.

JORDAN, W. **Tratado General de Topografia.** Barcelona, Gustavo Gili, 1961. 2v..

LIBAULT, A. **Geocartografia.** São Paulo, Ed. Da USP, 1975.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

ASSINATURA DO COORDENADOR (A):

Marcos Antonio B. S. do Amaral.

Dantona

Programação semestral 2022.1

SETEMBRO/2022						
D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

OUTUBRO/2022						
D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

NOVEMBRO/2022						
D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

DEZEMBRO/2022						
D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

JANEIRO/2023						
D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

FEVEREIRO/2023						
D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				

	Dias e horários de aulas
	X Jornada Acadêmica da UFOPA
	Início e término do período
	Recesso
	Dia não letivos (Feriados nacionais, estaduais ou municipais)
	Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva