



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



SIGLA DA DISCIPLINA: **FA446** (Mesmo programa para FA665)

Turma: **A**

NOME DA DISCIPLINA: **GEOTECNOLOGIAS 1**

QUADRO A – VETORES DA DISCIPLINA

Nº de Créditos da Disciplina: 2	Total de Horas de Atividades Teóricas: 30 Total de Horas de Atividades Práticas: 0 Total de Horas de Laboratório: 0
--	--

QUADRO C – DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA DO(DA) PED

Nome do(a) Discente		% de Participação	Teóricas	Práticas	Laboratório	Horas Trabalhadas
QUADRO B - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA CONSIDERANDO O VETOR DA DISCIPLINA			TOTAL EM HORAS <i>O total de horas deve ser calculado considerando os vetores específicos da disciplina.</i>			
Tipo Participação	Nome do Docente		TEÓRICAS	&	PRÁTICA	Horas Trabalhadas
RESPONSÁVEL	Lucas Rios do Amaral		26		-	26 (87%)
Colaborador(a)	Rubens Lamparelli		04		-	04 (13%)
Bruna da Silva Brito		13%	04	-	-	04

QUADRO D – DADOS DO PAD

Nome do(a) Discente	Caio Simplício Arantes
Email:	c168343@dac.unicamp.br
Atividades:	Apoio para a criação de material de aula; tirar dúvidas extraclasse dos alunos; contato direto entre alunos e professor.

EMENTA:

Cartografia básica. Fotointerpretação. Princípios físicos do sensoriamento remoto. Características de sensores remotos. Imageamento orbital e aéreo. Processamento digital de imagens. Sistemas de informações geográficas.

CRONOGRAMA DE AULAS:



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



	Sextas-feiras	TEMA DA AULA	PROFESSOR
1	08/08	--- Não haverá aula ---	---
2	15/08	Apresentação da disciplina. Conceituação sobre Geotecnologias e termos frequentes Sistema de informação geográfica (SIG)	Lucas
3	22/08	Cartografia digital: representação da terra, projeções, escalas, coordenadas	Rubens
4	29/08	Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS)	Rubens
5	05/09	Modelagem digital de terreno	Lucas
6	12/09	Primeira avaliação regimental	
7	19/09	Fotogrametria, Estereoscopia e Fotointerpretação	Lucas
8	26/09	Princípios físicos do sensoriamento remoto	Lucas
9	03/10	Comportamento espectral de alvos	Lucas
10	10/10	O imageamento por satélite, resoluções e sistemas sensores: potenciais e limitações (inclusive SAR)	Bruna
11	17/10	Segunda avaliação regimental	Lucas
-	24/10	--- AGROWEEK: Não haverá aula ---	---
12	31/10	Processamento digital de imagens: visualização de imagens coloridas, índices de vegetação, correções, fontes de erro e realce	Lucas
13	07/11	Séries temporais, dinâmica e monitoramento agrícola Classificação de imagens	Bruna
14	14/11	O imageamento por drones e seus produtos na agricultura	Lucas
-	21/11	--- Feriado: Não haverá aula ---	---
15	28/11	Terceira avaliação regimental	Lucas
-	05/12	--- Semana de estudos ---	---
-	12/12	--- Exame ---	Bruna

BIBLIOGRAFIA:

Referências Básicas:

- JENSEN, J.R. Sensoriamento Remoto do Ambiente. Editora: Parêntese, São José dos Campos-SP. 2009. 598p.
- FORMAGGIO A. R.; SANCHES I. D. Sensoriamento Remoto em Agricultura, Editora: Oficina de textos, São Paulo – SP. 2017. 283p.

Referências Complementares:



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



- CROSTA, AP. Processamento Digital de Imagens de Sensoriamento Remoto. Campinas-SP: IG/UNICAMP, 1993. Agricultura Digital. 2ed. Editora Oficina de textos, 2022, v. 1, p. 1-350.
- MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLAÇO, A.F. Agricultura de Precisão. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. 238 p.
- MOREIRA, M. A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 4. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2011. 422 p.
- QUEIROZ, D.M.; VALENTE, D.S.M., CARVALHO PINTO, F.A.; BORÉM, A. (eds.) Agricultura Digital. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2021. 223 p.
- ZANOTTA, D. C.; FERREIRA, M. P.; ZORTEA, M. Processamento de imagens de satélite. São Paulo: Oficina de Textos, 2019. 320 p.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Inclusive datas de provas, trabalhos e projetos)

DATA:	PROVAS/DESCRIÇÃO:	PESOS:
12/09	Primeira avaliação regimental (P1)	33%
16/10	Segunda avaliação regimental (P2)	33%
28/11	Terceira avaliação regimental (P3)	34%
DATA:	PROJETOS / DESCRIÇÃO	PESOS:
-	--- não se aplica ---	-
DATA:	RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO	PESOS:
-	--- não se aplica ---	-
EXAME (E) – de 09 a 15/12/2025:		
	3ª-feira 09/12 ()	4ª-feira 10/12 ()
	5ª-feira 11/12 ()	6ª-feira 12/12 (x)
	Sábado 13/12 ()	2ª feira 15/12 ()

NOTA PARCIAL: $NP = P1*0,33 + P2*0,33 + P3*0,34$.

Será considerado **aprovado o aluno que atingir $NP \geq 5,0$** . Se $NP < 5,0$, o aluno terá que fazer Exame.

EXAME (E): constará de uma única avaliação que versará sobre todo o conteúdo do semestre.

NOTA FINAL: $NF = (NP + E) / 2$

O aluno será aprovado se obtiver **$NF \geq 5,0$** .

OBSERVAÇÕES:

O aluno que obtiver frequência nas aulas inferior à 75% será reprovado por falta.

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

1. Entender os princípios do sensoriamento remoto, suas aplicações e limitações na agricultura;
2. Avaliar criticamente as geotecnologias e soluções disponíveis no mercado;
3. Compreender todo o processo para geração de imagens e produtos do sensoriamento remoto, passando pela obtenção, processamento, análise e interpretação.

Cláusula de Honestidade e Lisura Acadêmica (INSTRUÇÃO NORMATIVA CCG No 02/2025)

Todas as atividades relacionadas às disciplinas devem ser realizadas em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, forme convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
2º SEMESTRE DE 2025



ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.