



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º semestre de 2024



Fis. 1

Sigla da Disc.: **FA074**

Turma: **A**

Nome da Disc.: **TECNOLOGIA EM AGRICULTURA DE PRECISÃO**

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 B – DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA POR VETOR DISCIPLINA

Tipo Participação	Nome do Docente	TEÓRICAS
RESPONSÁVEL	LUCAS RIOS DO AMARAL	30
		= 30

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

Nome do(a) Discente	% de Participação	Teóricas	Práticas	Laboratório	Horas Trabalhadas
Isabella Alves da Cunha	14	4	0	0	4

QUADRO D – DADOS DO PAD

Nome do(a) Discente	--- Não há ---
Email:	-
Atividades:	-

EMENTA

O conceito da agricultura de precisão. Estado da arte das tecnologias em agricultura de precisão. Monitoramento da produtividade das culturas e da variabilidade espacial de atributos de solo e planta. Sistemas de posicionamento global por satélites e sistemas de direcionamento de máquinas agrícolas. Aplicação localizada de insumos em taxas variáveis e tomada de decisões gerenciais.

CRONOGRAMA

SEGUNDAS-FEIRAS	TEMA DA AULA	PROFESSOR/ PED
04/03	Sistemática das aulas Avaliação diagnóstico Introdução à agricultura de precisão (AP x AD)	Lucas



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA
Plano de Desenvolvimento da Disciplina
1º semestre de 2024



Fls. 2

11/03	A importância de mapear a variabilidade dos cultivos O conceito das zonas de manejo	Lucas
18/03	Monitores de produtividade	Lucas
25/03	Amostragem de solo para criação de mapas de fertilidade do solo	Lucas
01/04	PRIMEIRA AVALIAÇÃO REGIMENTAL Discussão sobre as questões após todos os alunos entregarem	Lucas
08/04	Sensoriamento remoto na agricultura de precisão	Isabella
15/04	Drones (ARP) na agricultura de precisão	Isabella
22/04	Sensoriamento proximal de solo e planta	Lucas
29/04	Demonstração de equipamentos no <u>campo experimental</u>	Lucas
06/05	SEGUNDA AVALIAÇÃO REGIMENTAL Discussão sobre as questões após todos os alunos entregarem	Lucas
13/05	Interpolação de dados e demonstração de SIG	Lucas
20/05	----- <i>sem aula</i> ----- <i>*Docente em viagem - FAPESP week Espanha</i>	-
27/05	Tratamentos localizados: adubação	Lucas
03/06	Tratamentos localizados: pulverização e semeadura	Lucas
10/06	Experimentação de precisão e demonstração de plataformas web para AP	Lucas
17/06	TERCEIRA AVALIAÇÃO REGIMENTAL Discussão sobre as questões após todos os alunos entregarem	Lucas
24/06	---- Sem aula ----	-
01/07	---- <i>Semana de estudos de 01 a 06 de julho</i> ---- A proposta é realizar o exame nesta data! EXAME	Lucas
08/07	---- Sem aula - Feriado ----	-
15/07	---- Sem aula ---- (alternativa para a data do exame)	-

BIBLIOGRAFIA*

Referências Básicas:

- MOLIN, J.P.; AMARAL, L.R.; COLAÇO, A.F. **Agricultura de Precisão**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. 238 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.

Referências Complementares:

Faculdade de Engenharia Agrícola – FEAGRI/UNICAMP / Avenida Candido Rondon, 501 – Cidade Universitária “Zeferino Vaz”,
CEP 13083-875, Campinas, SP - Fone: (xx19) 3521-1045 E-mail: secgrad@feagri.unicamp.br / Home Page: www.feagri.unicamp.br

- BERNARDI, A.C.C.; NAIME, J.M.; RESENDE, A.V.; BASSOI, L.H.; INAMASU, R.Y. **Agricultura de precisão**: resultados de um novo olhar. São Carlos, SP: Embrapa Instrumentação, 2014. Disponível online.
- SRINIVASAN, A. **Handbook of precision agriculture**: principles and applications. CRC Press, 2006. 683p.
- YAMAMOTO, J.K. **Estatística, análise e interpolação de dados geoespaciais**. São Paulo: Gráfica Paulos, 2020. 208 p.

*Bibliografia atualizada, mas diferente do que consta no catálogo 2020.

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

DATA:	PROVAS/DESCRIÇÃO:	PESOS:
01/04/2024	Primeira avaliação regimental (P1)	33%
06/05/2024	Segunda avaliação regimental (P2)	33%
14/06/2024	Terceira avaliação regimental (P3)	34%
DATA:	PROJETOS / DESCRIÇÃO	PESOS:
Clique ou toque aqui para inserir uma data.	---- Não há ----	-
DATA:	RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO	PESOS:
Clique ou toque aqui para inserir uma data.	---- Não há ----	-
EXAME (01/07)	4ª -feira 10/07 <input type="checkbox"/> 5ª-feira 11/07 <input type="checkbox"/> 6ª-feira 12/07 <input type="checkbox"/> sábado 13/07 <input type="checkbox"/>	2ª-feira 15/07 <input checked="" type="checkbox"/> 3ª-feira 16/07 <input type="checkbox"/>
MÉDIA PARCIAL (MP): Será composta por nota das três avaliações de aprendizagem.		
$MP = P1*0,33 + P2*0,33 + T*0,34.$ <p>Será considerado aprovado o aluno que atingir MP ≥ 5,0. Se $MP < 5,0$, o aluno terá que fazer Exame.</p>		
EXAME (E):	O Exame constará de uma única avaliação que versará sobre todo o conteúdo do semestre.	
MÉDIA FINAL (MF):	$MF = (MP + E) / 2$ O aluno será aprovado se obtiver $NF \geq 5,0$.	
OBSERVAÇÕES:	<p>O aluno que obtiver frequência nas aulas inferior à 75% será reprovado por falta.</p> <p>Ao final da disciplina o aluno será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Empregar técnicas adequadas para investigação da variabilidade espacial dos cultivos; 2. Avaliar criticamente as tecnologias disponíveis para emprego em agricultura de precisão; 3. Tomar decisões gerenciais de forma localizada nas lavouras. 	