



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



Fls. 1

Sigla da Disc.: FA052

Turma: A

Nome da Disc: Projeto e Desenvolvimento de Embalagens para Produtos Agrícolas

QUADRO A – VETORES DA DISCIPLINA

Nº de Créditos da Disciplina: 2	Total de Horas de Atividades Teóricas: 15
	Total de Horas de Atividades Práticas: 0
	Total de Horas de Laboratório: 15

QUADRO B - DISTRIBUIÇÃO DA CARGA DIDÁTICA CONSIDERANDO O VETOR DA DISCIPLINA		TOTAL EM HORAS			
		O total de horas deve ser calculado considerando os vetores específicos da disciplina			
Tipo Participação	Nome do Docente	TEÓRICAS	&	PRÁTICA	Horas Trabalhadas
RESPONSÁVEL	Barbara Janet Teruel Mederos	13		2	15
Colaborador(a)					

Pontos Importantes:

- A Carga Didática deve ser computada considerando-se a carga horária da disciplina, mas para isso deve-se observar também os vetores teóricos e práticos.
- Número total de semanas na qual o docente atuará, computando separadamente o vetor de aulas práticas e aulas teóricas.
- A carga didática do PED deve ser a mesma informada no Projeto de Participação Didática encaminhado à CPG (GR-19/2014). A carga didática do PED não interfere na carga didática dos professores.

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

Nome do(a) Discente	% de Participação	Teóricas	Práticas	Laboratório	Horas Trabalhadas
-					

QUADRO D – DADOS DO PAD

Nome do(a) Discente	
Email:	
Atividades:	

EMENTA:

Embalagens para produtos hortícolas. Mercado. Normas vigentes. Metodologia do projeto de embalagens. Custo. Materiais. Dimensionamento geométrico, estrutural e ergonômico. Avaliação do desempenho. Embalagens e a cadeia do frio. Critérios de desempenho térmico. Projeto de embalagens.

EVENTOS:

1. No sábado, 06 de Abril de 2024, às 15:30 horas, no Centro de Convenções da UNICAMP, ocorrerá a Colação de Grau dos Formandos do 2º semestre de 2023 (84ª Turma). Participe!
2. **Quarta-feira, dia 28/02/2024 - Início das aulas do 1º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II.**
3. **Nos dias 28 e 29/02/2024 - Atividades de Integração dos Alunos Ingressantes 2024**

DATAS	DESCRIÇÃO
21/05/24, com horário a ser definido, Anfiteatro do Prédio III	Reunião de Avaliação e discussão de cursos – Não haverá aula e as atividades serão voltadas à avaliação dos cursos nas unidades de origem e nas unidades que oferecem disciplinas de serviço, de forma complementar, em horários não coincidentes
29/06/24	Último dia para o cumprimento da carga horária e programas das disciplinas.
01 a 06/07/24	Semana de Estudo – não poderá ocorrer atividades de aula.
01 a 18/07/24	Prazo para entrada de Médias e Frequências do 2º período letivo de 2023 e Turmas Especiais I e II, no SIGA.
10 a 16/07/24	Exames finais do 1º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II. E aplicação do teste de proficiência.
01/08/24	Início das aulas do 2º período letivo de 2024 e Turmas Especiais I e II.

ATENÇÃO ÀS SEGUINTE DATAS (EXPEDIENTE SUSPENSO)

DATA
28 a 30/03/24
01/05/24
30 a 31/05/24
01/06/24
08 a 09/07/24

- Em caso de dúvidas consulte o Calendário DAC 2024 [aqui](#)

CRONOGRAMA:

DATA	TEMA DA AULA	PROFESSOR
01/03	Apresentação da disciplina: programa, objetivos, avaliação. Embalagens de transporte para Produtos Hortícolas.	Profa. Bárbara Teruel
08/03	Metodologia de Projeto de Embalagens para Transporte de Produtos Hortícolas Definição do produto por equipe de projeto.	Profa. Bárbara Teruel
15/03	Trabalho em Equipes: busca por informações para o desenvolvimento do projeto.	Profa. Lucas Amaral
22/03	Estudos Iniciais- Continuação. Tratamentos pós-colheita. Cadeia de Frio e Embalagens	Profa. Bárbara Teruel
29/03	Materiais construtivos para embalagens. Entrega 1	Profa. Bárbara Teruel
05/04	Logística Aplicada a Cadeia Produtiva de Produtos Hortícolas.	Profa. Bárbara Teruel
12/04	Dimensionamento Ergonômico de embalagens para transporte de hortícolas. Aspectos ergonômicos ligados à movimentação manual de cargas. Entrega 2.	Profa. Bárbara Teruel
19/04	Dimensionamento geométrico. Dimensões gerais e paletização	Profa. Bárbara Teruel
26/04	Dimensionamento Geométrico. Dimensões gerais e paletização.	Profa. Bárbara Teruel
03/05	Dimensionamento Geométrico. Área de aberturas e processos de Resfriamento	Profa. Bárbara Teruel
10/05	Dimensionamento Estrutural das Embalagens	Profa. Bárbara Teruel
17/05	Cálculo estrutural de embalagens para transporte. Entrega 3.	Profa. Bárbara Teruel

24/05	Ensaio para testes de embalagens.	Profa. Bárbara Teruel
07/06	Critérios de custo associados ao projeto de embalagens	Profa. Bárbara Teruel
14/06	Estudos de caso	Profa. Bárbara Teruel
21/06	Trabalho em equipes.	Profa. Bárbara Teruel
28/06	Apresentação oral dos projetos por Equipe. Entrega 4.	Profa. Bárbara Teruel
12/07	Exame	Profa. Bárbara Teruel

BIBLIOGRAFIA:

- IPT (instituto de pesquisas tecnológicas do Estado de São Paulo) - Tecnologia de acondicionamento e embalagem de transporte. Apostila. São Paulo, 1982.
- Cortez, L. A.; Honório, S. L.; Moretti, C. Resfriamento de Frutas e Hortaliças. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília. 248 p. 2002.
- Chitarra, F. M., Chitarra, A. B. Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças. Fisiologia e Manuseio. Lavras (MG): Fundação Ensino Pesquisa, 1990. 293 p.
- Calil et al. Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira. Ed. Manole, 2003.
- Kader, A.A. Postharvest technology of horticultural crops. 2. ed. Division Agriculture and Natural Resources. Davis: University of California, n. 3311, 295p, 1992.
- R. H. Wills. Postharvest an introduction to the physiology and handling of fruits and vegetables, AVI Publ. Co. 1987. 300 pg.
- Shewfelt, S. E.; Prussia, R. L. Postharvest Handling. A systems Approach. Academic Press. 1992. 250 pg

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

DATA:	PROVAS/DESCRIÇÃO:	PESOS:					
DATA	PROJETOS / DESCRIÇÃO	PESOS:					
29/03	Entrega 1	0,20					
12/04	Entrega 2	0,20					
17/05	Entrega 3	0,20					
28/06	Entrega 4	0,20					
28/06	Apresentação oral	0,20					
EXAME (E) – período de 10 a 16/07/2024:	3ª-feira 09/07 <input type="checkbox"/>	4ª-feira 11/07 <input type="checkbox"/>	5ª-feira 11/07 <input type="checkbox"/>	6ª-feira 12/07 X	Sábado 13/07 <input type="checkbox"/>	2ª-feira 15/07 <input type="checkbox"/>	
MÉDIA PARCIAL (MP):							
<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo MF = E1+E2+E3+E4+ AO 							
OBSERVAÇÕES:	- Para a aprovação da disciplina sem exame a MF ≥ 5 - A nota mínima para que o aluno possa realizar exame é 3,5. Alunos com média parcial (MP) inferior a 3,5 estão reprovados.						