



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



SIGLA DA DISCIPLINA: FA873

Turma: A

NOME DA DISCIPLINA: AMBIENTES PARA ANIMAIS E PLANTAS

QUADRO A – VETORES DA DISCIPLINA

Nº de Créditos da Disciplina: 3

Total de Horas de Atividades Teóricas: 2

Total de Horas de Atividades Práticas: 1

Total de Horas de Laboratório: 0

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	Thais Queiroz Zorzeto Cesar	30		15	45
Colaborador(a)	Daniella Jorge de Moura				

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

EMENTA:

Cultivo protegido, modelos de estruturas de ambientes protegidos, respostas das plantas às variáveis microclimáticas. Homeotermia animal e termorregulação. Fatores externos que influenciam o ambiente. Radiação solar, ângulos básicos Sol-Terra e ângulos auxiliares. Modelos de balanço de energia e massa em ambientes para vegetais e para animais. Índices de conforto. Ventilação natural. Ventilação forçada. Sombreamento. Resfriamento evaporativo. Projetos de ambientes para a produção vegetal e para animais. Ambiência de precisão vegetal e animal.

DATAS IMPORTANTES:

● 04/08 - Segunda-feira - Início das aulas do 2º período letivo de 2025 e Turmas Especiais I e II.
● 09/08 - Sábado, às 11 horas, no Centro de Convenções da UNICAMP, ocorrerá a Colação de Grau dos Formandos do 1º semestre de 2025 (86ª Turma). Participem!
● 23/08 - Sábado - Universidade de Portas Abertas (UPA-2025).
● 15/10 - Quarta-feira - Avaliação e discussão de cursos – Não haverá aula.
● 21 a 23/10 - AGROWEEK - Docentes podem incluir as atividades no PDD.
● 22 a 24/10 - Congresso de Iniciação Científica 2025 - o aluno que participar do evento estará dispensado da aula.



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



• 27 e 28/10 - Segunda e terça-feira - Ponto Facultativo - Não haverá atividades.
• 15/11 - Sábado - Feriado - Não haverá atividades.
• 20 a 22/11 - Quinta-feira a sábado - Feriado - Não haverá atividades.
• 29/11 - Último dia para o cumprimento da carga horária e programas das disciplinas.
• 01 a 06/12 - Semana de Estudos.
• 01 a 17/12 - Prazo para entrada de média e frequência do 2º período letivo de 2025 e Turmas Especiais I e II no Sistema
• 06/12 - Término das aulas do 2º período letivo de 2025.
• 08/12 - Segunda-feira - Feriado - Não haverá atividades.
• 09 a 15/12 - Exame final do 2º período letivo de 2025 e Turmas Especiais I e II.

CRONOGRAMA DE AULA:

	DATAS	TEMA DA AULA	PROFESSOR
1.	6/8/25	Ambiência vegetal: conceito, histórico e importância Cultivo protegido modificado e controlado e Estruturas de casas de vegetação	Thais
2.	13/8/25	Visita às estufas da FEAGRI: estruturas de casas de vegetação	Thais
3.	20/8/25	Fatores externos que influenciam o ambiente Radiação solar, ângulos básicos Sol-Terra e ângulos auxiliares	Thais
4.	27/8/25	Respostas das plantas às variáveis microclimáticas	Thais
5.	3/9/25	Avaliação P1	Thais
6.	10/9/25	Modelos de balanço de energia e massa em ambientes para vegetais	Thais
7.	17/9/25	Ventilação natural e mecânica	Thais
8.	24/9/25	Sombreamento e iluminação	Thais
9.	1/10/25	Resfriamento evaporativo	Thais
10.	8/10/25	Avaliação P2	Thais
-	15/10/25	Avaliação e discussão de cursos – Não haverá aula	-
-	22/10/25	AGROWEEK – Não haverá aula	-
11.	29/10/25	Ambiência animal: conceito, histórico e importância Homeotermia animal e termorregulação	Daniella
12.	5/11/25	Índices de conforto	Daniella
13.	12/11/25	Projetos de ambientes para animais	Daniella
14.	19/11/25	Ambiência de precisão para animais	Daniella
15.	26/11/25	Avaliação P3	Daniella
	3/12/25	Semana de Estudos	-
16.	10/12/25	Exame	Thais

BIBLIOGRAFIA:

Referências Básicas:

ALBRIGHT, L. D. Environment Control for animals and plants. American Society of Agricultural Engineers – ASAE. St. Joseph, MI, USA. 473 p. 1990.

CIGR The International Commission of Agricultural Engineering. Handbook of Agricultural Engineering: Animal Production and Aquacultural Engineering, v. II, 1999. Disponível em: <https://www.project-management-tool.eu/cigr/sites/default/files/documets/CIGRHandbookVol2.pdf>

STANGHELLINI, C.; OOSTER, B. V.; HEUVELINK, E. Greenhouse horticulture: technology for optimal crop production. The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2019.

Referências Complementares:



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



ALMEIDA, D.; REIS, M. Engenharia hortícola. Portugal: Agrobook, 2017. 252 p.
DIXON, G.R.; ALDOUS, D.E. (Eds) Horticulture: Plants for People and Places. Dordrecht : Springer Netherlands, v.1, 599 p., 2014.
<http://dx.doi.org/10.1007/978-94-017-8578-5>
HELLICKSON, M.A.; WALKER, J.N. Ventilation of agricultural structures. Michigan: American Society of Agricultural Engineers (ASAE), 370 p. 1983.
MARCELIS, L.F.; HEUVELINK E. (Eds) Achieving sustainable greenhouse cultivation. Wageningen University, The Netherlands: Burleigh Dodds Science Publishing, 2019.
PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas. Livraria e Editora Agropecuária, 2002.

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

DATA:	PROVAS/DESCRIÇÃO:	PESOS:
3/9/25	Avaliação P1	0,20
8/10/25	Avaliação P2	0,50
26/11/25	Avaliação P3	0,25
DATA:	RELATÓRIOS, LISTA DE EXERCÍCIOS, ETC. / DESCRIÇÃO	PESOS:
20/8/25	Relatório de visita	0,05
EXAME (E) – período de 9 a 15/12/2025:	3ª-feira 09/12 ()	4ª-feira 10/12 (X)
	5ª-feira 11/12 ()	6ª-feira 12/12 ()
	Sábado 13/12 ()	2ª feira 15/12 ()

MÉDIA PARCIAL (MP):

$$MP = 0,05 * R + 0,20 * P1 + 0,5 * P2 + 0,25 * P3$$

Se $P \leq 2,5$, aluno estará de Exame da respectiva parte da matéria.

Se $MP \geq 5,0$, aluno será considerado aprovado.

Se $MP < 2,5$, a nota final será NF = MP e o aluno será considerado reprovado.

OBSERVAÇÕES:

Frequência mínima no curso igual a 75%.

Se $2,5 \leq MP < 5,0$, o aluno poderá realizar um exame final EF e sua nota final NF será dada por:

$$NF = \min (\max ((MP + 2 EF) / 3, MP) , 5,0)$$

Ou seja, se o aluno ficar de exame e for aprovado, a nota máxima de aprovação será 5,0.

Caso seja reprovado, a nota não será diminuída.

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(a) 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 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.