







DIÁRIO DE CLASSE

Disciplina: Fisiologia da Produção Vegetal

Código: ATU 35

Professor responsável: Ricardo A. Marenco -INPA

Período: 28/11 a 06/12/2024 Créditos: 03 Carga Horária: 45h

Status: Presencial, Sala de Aula 2, PPG-CFT, Prédio 149, Campus III do Inpa

PROFESSORES COLABORADORES						
NOME	INSTITUIÇÃO	EMAIL	TEMPO DE PARTICIPAÇÃO			
nada a declarar						









Código: ATU 35 -

Professor responsável: Ricardo Marenco

Período: 28/11 a 06/12/2024 Créditos: 03 Carga Horária: 45h

Status: Presencial, Sala de Aula 2, PPG-CFT, Prédio 149, Campus III do Inpa

BOLETIM DE APROVEITAMENTO

N°	NOME	NOTA	CONCEITO	FREQ.%
1.	Agnes Pantoja Acioli	-	X	43
2.	Celso Lucas de Castro Martins	-	Х	29
3.	Douglas Lopes Aparício	-	Х	29
4.	Gabrielle Victoria Sena da Silva	-	Х	14
5.	Janaina da Silva Mariano	-	Х	0
6.	Maria Larissa Hermido da Silva	-	Х	29
7.	Sêmele Arícia Almeida Bomfim	-	X	14
8.	Wuengredes Vanessa Carvalho Silva	-	Х	0

(A.E.) ALUNO ESPECIAL

Obs.: O prazo máximo para entrega das notas pelo professor na Secretaria do Curso, será de **30 (trinta) dias** após o encerramento da disciplina.

Observação: Receberam conceito "X" os discentes que efetuaram Trancamento. Informação recebida da Secretaria do PPG-ATU (ppgatu@posgrad.inpa.gov.br, em 05/12/2024).

CONCEITOS:

A (9-10) - Excelente (com direito a crédito)

 \mathbf{B} (8-8,9) - Bom (com direito a crédito)

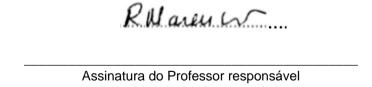
(7-7,9) - Regular (com direito a crédito)

 $\overline{\mathbf{D}}$ (< 6,9) - reprovado (sem direito a crédito)

X - Trancamento

I - Incompleto

Manaus (AM), 09 de dezembro de 2024.



Código: ATU 35

Professor responsável: Ricardo Marenco

Período: 28/11 a 06/12/2024 Créditos: 03 Carga Horária: 45h Status: Presencial, Sala de Aula 2, PPG-CFT, Prédio 149, Campus III do Inpa

BOLETIM DE FREQUÊNCIA

		Frequência - Dia / Mês (Nov-Dez)							
no.	Nome	28	29	02	03	04	05	06	
1	Agnes Pantoja Acioli	X	X	F	X	F	F	F	
2	Celso Lucas de Castro Martins	X	F	Х	F	F	F	F	
3	Douglas Lopes Aparício	X	X	F	F	F	F	F	
4	Gabrielle Victoria Sena da Silva	X	F	F	F	F	F	F	
5	Janaina da Silva Mariano	F	F	F	F	F	F	F	
6	Maria Larissa Hermido da Silva	X	F	Х	F	F	F	F	
7	Sêmele Arícia Almeida Bomfim	Х	F	F	F	F	F	F	
8	Wuengredes Vanessa Carvalho Silva	F	F	F	F	F	F	F	

CONVENÇÕES: **AUSENTE** (F) **PRESENTE** (X)

FREQUÊNCIA: 100 A 75% (APROVADO) Abaixo de 74% (REPROVADO)

Manaus (AM), 09 de dezembro de 2024.

RWaren

Assinatura do Professor responsável

Código: ATU 35

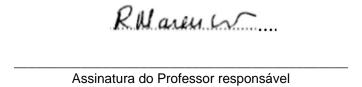
Professor responsável: Ricardo Marenco

Período: 28/11 a 06/12/2024 Créditos: 03 Carga Horária: 45h Status: Presencial, Sala de Aula 2, PPG-CFT, Prédio 149, Campus III do Inpa

AULAS TEÓRICAS

DATA	ASSUNTO	HORÁRIO	Nº DE HORAS
28/11/2024	Fotossíntese: mecanismo do processo fotossintético; plantas C_3 , C_4 e CAM. Fotorrespiração. Fatores que afetam a fotossíntese.	08:00-12:00	04
29/11/2024	Respiração: a mitocôndria; glicólise; ciclo dos ácidos tricarboxílicos. Sistema de transporte de elétrons. Fatores que afetam a respiração.	08:00-12:00	04
02/12/2022	Nutrição mineral: elementos essenciais. Funções dos elementos. Absorção e translocação de nutrientes Sintomas de deficiência.	08:00-12:00	04
03/12/2022	Relações hídricas: a água no sistema solo-planta- atmosfera; absorção e transporte de água.	08:00-12:00	04
04/12/2022	Relações hídricas: Transpiração. Fatores que afetam a condutância estomática e a Transpiração. Tolerância à seca (tópico previsto – ver observação)*.	08:00-12:00	04
05/12/2022	Crescimento e produtividade. Limitações da produção vegetal. Índice de colheita. Parâmetros do crescimento (tópico previsto - ver observação).	08:00-12:00	04
06/12/2022	Crescimento: Análise de crescimento. Ajuste de funções de crescimento (tópico previsto - ver observação)*	08:00-10:00	04
	* Obs: os discentes não compareceram os dias 04, 05 e 06 de dezembro de 2024	-	-
	28		

Manaus (AM), 09 de dezembro de 2024.



Código: ATU 35

Professor responsável: Ricardo Marenco

Período: **28/11 a 06/12/2024** Créditos: **03** Carga Horária: **45h** Status: Presencial, Sala de Aula 2, PPG-CFT, Prédio 149, Campus III do Inpa

AULAS PRÁTICAS

(LABORATÓRIO, CAMPO, EXERCÍCIO)

DATA	ASSUNTO	HORÁRIO	Nº DE HORAS
05/12/2022	Tópico previsto: mensuração do potencial hídrico	14:00-16:00	02
	(discentes não compareceram)		
		TOTAL DE HORAS	02

Manaus (AM), 09 de dezembro de 2024.

RWaren

Assinatura do Professor responsável





MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Disciplina: Fisiologia da Produção Vegetal

Código: ATU 35

Professor responsável: Ricardo Marenco

Período: 28/11 a 06/12/2024 Créditos: 03 Carga Horária: 45h Status: Presencial, Sala de Aula 2, PPG-CFT, Prédio 149, Campus III do Inpa

AULAS PRÁTICAS

(SEMINÁRIO, ESTUDO DIRIGIDO, TEXTOS)

2024	ASSUNTO	HORÁRIO	Nº DE HORAS
28/11	Taiz et al., Cap. 07 Photosynthesis: The Light Reactions ¹ & Kramer & Boyer: Stomata and gas exchange ²	14:00- 17:00	03
29/11	Taiz et al., Cap. 08 Photosynthesis: Carbon Reactions ¹	14:00- 16:00	02
29/11	Taiz et al., Cap. 05 Mineral Nutrition ¹	17:00- 18:00	02
02/12	Taiz et al., Cap. 10 Translocation in the Phloem ¹	14:00- 16:00	02
02/12	Taiz et al., Cap. 04 Water Balance of Plants ¹	17:00- 18:00	02
03/12	Lopes & Lima (2014) Limitações fisiológicas da produção vegetal. In: Fisiologia da Produção	14:00- 16:00	02
04/12	Lopes & Lima (2014)- Análise de crescimento. In. Fisiologia da Produção.	14:00- 16:00	02
	Total Horas	-	15

Manaus (AM), 09 de dezembro de 2024.

Assinatura do Professor responsável









Ementa

OBJETIVOS: Fornecer conhecimentos sobre a fisiologia, o crescimento e a nutrição mineral da planta, com ênfase nos processos mais relevantes à produtividade das culturas.

CONTEÚDO: Conceitos básicos em fisiologia vegetal. Crescimento e produtividade dos cultivos. Fotossíntese e produtividade. Respiração. Relações hídricas. Nutrição Mineral, Crescimento e Limitações da produção vegetal.

<u>Bibliografi</u>a

- Kochhar, S.L.; Gujral, S.K. 2020. Plant physiology: Theory and applications, 2nd Ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 862p.
- Lambers, H. 2022. Phosphorus acquisition and utilization in plants. Annual Review of Plant Biology, 73: 11-126.
- Leakey, A.D.; Ferguson, J.N.; Pignon, C.P. et al. 2019. Water use efficiency as a constraint and target for improving the resilience and productivity of C_3 and C_4 crops. Annual Review of Plant Biology, 70: 781-808.
- Liu, Q.; Wu, K.; Song, W.; Zhong, N.; et al. 2022. Improving crop nitrogen use efficiency toward sustainable green revolution. Annual Review of Plant Biology, 73: 523-551.
- Lopes, NF; Lima M.G.S. 2014. Fisiologia da Produção. Viçosa MG: Editora UFV, 492 p.
- Pessarakli, M. (ed.). 2014. Handbook of Plant and Crop Physiology, 3rd Ed. Boca Raton: CRC Press, 977 p.
- Rengel, Z.; Cakmak, I.; White. P.J. (eds.). 2022. Marschner's Mineral Nutrition of Plants, 4th Ed. London: Elsevier, 725 p.
- Taiz, L.; Zeiger, E.; Møller, I.M. 2015. Plant Physiology, 6th Ed. Sunderland: Sinauer Associates, 761p.
- Zhu, X. G.; Long, S. P.; Ort, D. R. 2010. Improving photosynthetic efficiency for greater yield. Annual Review of Plant Biology, 61:235-261.