



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: AGROMETEOROLOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Objetivo geral:

Capacitar os alunos para avaliar e interpretar as relações entre o crescimento e desenvolvimento das plantas e as condições atmosféricas.

Objetivos Específicos:

1. Identificar os principais elementos agrometeorológicos;
2. Interpretar sua variação espacial e temporal;
3. Aprender como funcionam os instrumentos utilizados para a sua medição;
4. Aprender os principais fenômenos meteorológicos adversos e as estratégias para minimização dos impactos deletérios nas áreas rurais.

2. EMENTA

Introdução a agrometeorologia. Movimentos da Terra e suas consequências agronômicas. Radiação solar. Saldo de radiação. Temperatura do ar. Geada. Umidade atmosférica. Ventos. Uso de Quebra-ventos. Nuvens e chuva. Evapotranspiração. Balanço hídrico climatológico.

3. PROGRAMA

UNIDADE	T	P	CHT
1 Introdução a agrometeorologia. Definições básicas e importância. Uso de Estações meteorológicas.	4	0	4
2 Movimentos da Terra e suas consequências meteorológicas e nas práticas agrícolas. Relações astronômicas Terra-Sol. Fotoperíodo. Cálculo. Variação anual e manipulação artificial. Cálculo do comprimento da sombra dos objetos.	4	0	4
3 Atividade prática 1. Visita a estação meteorológica (sugestão)	1	3	4
4 Radiação solar. Importância agronômica. Natureza física. Espectros de importância agrícola. Unidades usuais. Leis de radiação. Instrumentação. Manipulação artificial.	4	0	4
5 Saldo de radiação em superfície. Balanço de ondas curtas e longas. Partição do saldo de energia. Instrumentação. Métodos de estimativa.	4	0	4
6 Atividade prática 2: manipulação de dados meteorológicos em planilha eletrônica (sugestão)	1	3	4
7 Temperatura do ar. Importância agronômica. Fatores atuantes. Instrumentação. Conceito de Graus-dia e soma térmica. Geada. Importância. Tipos. Mecanismo de dano. Fatores atuantes. Métodos	4	0	4

	preventivos e combativas da geada.			
8	Umidade do ar. Importância agrônômica. Unidades. Umidade absoluta. Umidade relativa do ar. Temperatura do ponto de orvalho. Causas de variação da umidade relativa do ar. Instrumentação.	4	0	4
9	Atividade prática 3: manipulação de dados meteorológicos em planilha eletrônica (sugestão)	1	3	4
10	Ventos. Importância agrônômica. Definições. Principais forças que definem a direção e intensidade dos ventos. Instrumentação. Padrões básicos de circulação. Uso de quebra-ventos na agricultura.	4	0	4
11	Nuvens e chuva. Importância agrônômica. Tipos de Nuvens. Processos de formação de nuvens e chuva. Unidades. Instrumentação.	4	0	4
12	Evapotranspiração. Importância agrônômica. Definições. Determinação e métodos de estimativa. Uso da evapotranspiração de referência e coeficiente de cultivo.	4	0	4
13	Atividade prática 4: manipulação de dados meteorológicos em planilha eletrônica (sugestão)	1	3	4
14	Balanco hídrico climatológico. Método de Thornthwaite.	4	0	4
15	Atividade prática 5. Elaboração de balanço hídrico (sugestão).	1	3	4
Total		45	15	60

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMASCHI, H.; BERGONCI, J. I. **As plantas e o clima**: princípios e aplicações. Guaíba: Agrolivros, 2017. 351p.

CASTILLO, F. E.; CASTELVI, F. S.. **Agrometeorología**. 2. ed. corr. Madri: Mundi Prensa Espanha, 2001.517p.

VIANELLO, R. L. **Meteorologia básica e aplicações**. 2.ed., rev. e ampl Viçosa: Ed. da UFV, 2012. 460 p.

YNOUE, R. Y. et al. **Meteorologia**: noções básicas. São Paulo: Oficina de Textos, 2017. 179 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AHRENS, C. D.. **Meteorology today**: an introduction to weather, climate, and the environment. 9th ed. Belmont: Brooks/Cole, c2009. 549p.

MONTEIRO, J. E. B. A (org). **Agrometeorologia dos cultivos**: o fator meteorológico na produção agrícola. Brasília: INMET, 2009. 530p.

MOTA, F. S. **Meteorologia agrícola**. São Paulo: Nobel, 1983. 376p.

STIGTER, K. (ed.) **Applied agrometeorology**. 1st ed. New York: Springer, 2010. 1100 p.

TUBELIS, A. **Meteorologia descritiva**: fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, c1980. 374p., il. Bibliografia: p.374.

6. APROVAÇÃO

Fernando Juari Celoto
Coordenador do Curso de Agronomia

Hudson de Paula Carvalho
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias



Documento assinado eletronicamente por **Hudson de Paula Carvalho, Diretor(a)**, em 01/12/2022, às 11:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Juari Celoto, Coordenador(a)**, em 14/06/2023, às 18:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3559520** e o código CRC **B345B602**.

Referência: Processo nº 23117.030080/2022-30

SEI nº 3559520