

**NOME DA DISCIPLINA: Agrometeorologia**

**HORAS AULA: 36**

**CÓDIGO DA DISCIPLINA: FSC 7111**

**NUMERO DE CRÉDITOS: 02**

*Pré-requisito: Meteorologia Básica II (FSC 5182).*

**EMENTA:** Noções de agrometeorologia; Radiação solar na agricultura; Temperatura do solo; Temperatura do ar como fator agrônômico; Umidade do ar; Vento; Adversidades agrometeorológicas; Evapotranspiração; Balanço hídrico no solo; Zoneamento agroclimático; Mudanças climáticas e agricultura.

**OBJETIVOS:** Interação de elementos meteorológicos com o meio biótico. Apresentação de metodologias para estimativas de elementos climáticos e de índices agroclimáticos, com aplicabilidade na produtividade vegetal.

## **PROGRAMA**

**1-Noções de agrometeorologia:** conceito; importância do tempo e clima na agricultura e fenologia.

**2. Radiação solar:** interação com a vegetação; fotoperiodismo, .

**3. Temperatura do solo:** formas de transferência de calor; fatores determinantes da temperatura do solo; variação temporal; instrumento de medida.

**4. Temperatura do ar como fator agrônômico:** temperaturas cardiais; constante térmica; vernalização.

**5. Umidade do ar:** conceitos e métodos de estimativa.

**6. Vento:** sistema de ventos locais; importância do vento na agricultura; práticas preventivas contra os efeitos do vento na agricultura.

**7. Evapo(transpi)ração:** parâmetros influentes; instrumentos de medida e métodos de estimativas de evaporação e evapotranspiração.

**8. Adversidades agrometeorológicas:** granizo, geada e estiagem: conceitos, efeitos na agricultura e medidas de prevenção e/ou minimização dos impactos na agricultura.

**9. Bioclimatologia animal:** efeito de elementos climáticos na vida de animais domésticos; índices de conforto térmico.

**10. Balanço hídrico no solo:** balanço hídrico climático para cultura padrão e não padrão; balanço hídrico sequencial.

**11. Zoneamento agroclimático:** conceito; tipos; métodos de elaboração.

**12. Mudanças climáticas e a agricultura:** impactos observados e esperados das mudanças climáticas na agricultura.

## **BIBLIOGRAFIA:**

Bibliografia básica:

AYOADE, J.O. **Introdução à climatologia para os trópicos.** Bertrand Brasil, 332p. 2003.

PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas.** Editora Agropecuária, 478p. 2002

VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia básica e aplicações.** Editora UFV, 449p. 1991

Bibliografia complementar:

MAVI, H.S.; TUPPER, G.J. **Agrometeorology: principles and applications of climate studies in agriculture.** New York: Food Products Press, 364p. 2004

MONTEIRO, J.E.B.A. (Org.) **Agrometeorologia dos cultivos.** 1º ed. Brasília: INMET, 530p. 2009

VAREJÃO SILVA, M.A. **Meteorologia e climatologia.** INMET, 515p. 2001. Versão digital disponível em:

[http://www.agritempo.gov.br/publish/publicacoes/livros/METEOROLOGIA\\_E\\_CLIMATOLOGIA\\_VD2\\_Mar\\_2006.pdf](http://www.agritempo.gov.br/publish/publicacoes/livros/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf)