



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EUGÊNIO CARLOS STIELER
TANGARÁ DA SERRA



Disciplina: Relações Solo, Água, Planta e Atmosfera

Créditos: 04

Ementa:

Introdução e definição do sistema água, solo, atmosfera e suas relações com as plantas. Potencial da água no solo e seus componentes, terminologia e aplicações. Medidas de umidade do solo, de armazenamento e de infiltração de água no solo. Física dos processos de evaporação e transpiração; balanço de energia e balanço hídrico de culturas agrícolas. Efeito do déficit hídrico no desenvolvimento e produção de plantas. Manejo de água em áreas irrigadas, zoneamento edafoclimático/agrícola e modelos de suporte à decisão agrícola, otimização da utilização da água.

Bibliografia:

ALLEN, R. G.; PEREIRA, L.; RAES, D.; SMITH, M. Crop evapotranspiration: guidelines for computing crop water requirements. Rome: FAO, 1998. (FAO – Irrigation and Drainage Paper, 56).

ANGELOCCI, L.R.; Água na planta e trocas gasosas/energéticas com a atmosfera: Introdução ao tratamento biofísico. Piracicaba, 2002.

KLAR, A. E. Água no sistema solo-planta-atmosfera. São Paulo: Nobel. 1984.408p.

LIBARDI, P.L.; Dinâmica da água no solo. 1 ed. Piracicaba: Editora Edusp. p. 2005.

VIANELLO, R. L., ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: UFV, Editora UFV. 2004.

REICHARDT, K; TIMM, L.C.; Solo planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. 2. Ed. São Paulo: Manole. 2012.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.