



Sigla: SPA

Numero: 06.022

Nome: Modelagem de sistemas ambientais e agrícolas

Créditos: 04

Ementa:

Conceitos de modelagem para suporte a decisão nos sistemas agrícolas e ambientais: dos modelos científicos ao software final. Técnicas de modelagem, simulação e otimização de sistemas agrícolas e ambientais. Utilização informações geográficas na modelagem de sistemas agrícolas e ambientais. Softwares de simulações em aplicações agrícolas e ambientais.

Bibliografia:

COSTANZA, R.; VOINOV, A. **Landscape simulation modeling: A spatially explicit, dynamic approach.** 1 ed. New York: Springer-verlag, 2003.

CHRISTOFOLETTI, A. **Modelagem de sistemas ambientais.** 1 ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, , 1999.

CHEN, P. **Modelagem de dados.** São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

FORD, A.; **Modeling the environment: an introduction to system dynamics models of environmental systems.** 1 ed. Island Press. 1999.

FRIZZONE, J.A. **Funções de resposta das culturas a irrigação.** Piracicaba: Editora USP. 42p, (Série didática, 6). 1993.

GALVÃO, C.O; VALENÇA,M. J.S. **Sistemas inteligentes aplicados a recursos hídricos e ciências ambientais.** Porto Alegre: UFRGS-ABRH,1999.

GOMES, A. G. **Modelagem de ecossistemas.** Santa Maria: Ed. UFSM, 2004.

JORGENSEN, S.E., **Fundamentals of ecological modeling.** Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1988.

LABADIE, J.W. **Otimização da Operação de projetos hidroagrícolas** (tradução). Ministério da Irrigação, programa de irrigação do Nordeste (PROINI), Brasília, 1987.

MIKE, B., **Environmental Modeling: A practical introduction,** 2007.

TUCCI, C. E. M, **Modelos hidrológicos.** Porto Alegre: UFRGS-ABRH. 1998.