

INSTRUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE FÍSICA DE AMBIENTES

Ementa: Metrologia. Sistemas de aquisição de dados "dataloggers". Programação de estações meteorológica automáticas e transferência de dados. Sensores de temperatura. Sensores de radiação solar e balanço de energia. Sensores e medidas de fluxo de calor no solo. Sensores de umidade do ar. Anemômetros. Manômetros, barômetros e pluviômetros eletrônicos. Sensores de umidade do solo: Operação e calibração de equipamentos TDR, sonda de nêutrons e sensores de capacitância: Diviner e EnviroScam. Células de carga e extensômetros.

DOWN, R.; LEHR, J.H. Environmental Instrumentation and Analysis Handbook, Hardcover, 1080p. 2004.

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

MARIN, F.R.; ANGELOCCI, L.R.; COELHO FILHO, M.A. Construção e Avaliação de psicrometro aspirado de termopar. Scientia Agrícola, v. 58, n.4, p. 839-844, 2001.

UNWIN, D.M. Microclimate measurement for ecologists. Academic Press Inc, London, 1980, 97p.

FRITSCHEN, L.J.; GAY, L.W. Environmental Instrumentation. New York, Springer-Verlag. 1979, 216p.