



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TANGARÁ DA SERRA  
PPGASP - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM  
AMBIENTE E SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA



Missão da UNEMAT: “Garantir a produção e a difusão do conhecimento através do ensino, pesquisa e extensão, visando o desenvolvimento sustentável.”

**Sigla:** SPA

**Numero:** 06.027

**Nome:** AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO AGRO-AMBIENTAL

**Créditos:** 04

**Ementa:**

Processos Agrícolas que demandam instrumentação e automação; Introdução sobre eletrônica básica; Introdução à eletrônica digital; Considerações básicas sobre instrumentação, sinais analógicos, sinais digitais e conversão; Instrumentos de medição; Sensores: Pressão, Vazão, Temperatura, Nível, Luz, Radiação, Velocidade e Umidade; Aquisição, tratamento e transmissão de dados. Utilização de Data Loggers; Sistemas de Controle e Monitoramento; Desenvolvimento de Instrumentos de medição aplicados.

**Bibliografia:**

AYOADE, J. O. Introdução a Climatologia para os Trópicos. DIFEL. SÃO PAULO.1986.

BEGA, E.A. Instrumentação Industrial. 2ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 584p.

FRANÇA, GARCIA, C. Modelagem e simulação de processos industriais e de sistemas eletromecânicos. 2ed. São Paulo: EDUSP, 2006. 688p.

LIVRARIA E EDITORA AGROPECUÁRIA. RS.2002 OGATA K. Engenharia de Controle Moderno. 4ed. 2003. 800p.

NATALE, F. Automação industrial. 9.ed. São Paulo; Erica, 2007

PEREIRA, A. R., ANGELOCCI L. R. E SENTELHA, P. C. Agrometeorologia: Fundamentos e Aplicações. SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. Microeletrônica. São Paulo ; Makron Books do Brasil, 1995.

Periódicos atuais de revistas científicas qualis A e B.