



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
COLÉGIO POLITÉCNICO DA UFSM  
CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA  
PROGRAMA

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
CPAPE101	AGRICULTURA DE PRECISÃO	30 (1–1)

OBJETIVOS - Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

Reconhecer e empregar as principais ferramentas da agricultura de precisão.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – Introdução.

- 1.1 – Conceitos.
- 1.2 – Ciclo da agricultura de precisão.
- 1.3 – Ferramentas da agricultura de precisão.

UNIDADE 2 – Amostragem de solo e planta georreferenciada.

- 2.1 – Noções de GPS.
- 2.2 – Tipos de sistemas de navegação (precisão, utilização, recomendações...).
- 2.3 – Delimitação do perímetro de uma área.
- 2.4 – Sistemática de amostragem georreferenciada.

UNIDADE 3 – Operação de máquinas e implementos com eletrônica embarcada.

- 3.1 – Sistemas disponíveis no mercado.
- 3.2 – Calibração e operação de máquinas com eletrônica embarcada.
- 3.3 – Calibração e operação de implementos com eletrônica embarcada.

UNIDADE 4 – Ferramentas da agricultura de precisão.

- 4.1 – Mapeamento de atributos de solo.
- 4.2 – Mapeamento de produtividade.
- 4.3 – Aplicação de insumos à taxa variada.
- 4.4 – Tráfego controlado.
- 4.5 – Manejo de sítio específico de solo e planta.
- 4.6 – Utilização de Aeronaves Remotamente Pilotadas na agricultura.

BIBLIOGRAFIA:

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BALASTREIRE, L. A. O estado da arte da agricultura de precisão no Brasil – Piracicaba/SP, 2000.

BORÉM, A. et al. (ORG.). Agricultura de precisão. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2000.

MACHADO, P. L. O. A.; BERNARDI, A. C. C.; SILVA, C. A. Agricultura de Precisão para o manejo da fertilidade do solo em Sistema Plantio Direto. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2004.

SANTI, A. L. et al. (ORG.) Agricultura de precisão no Rio Grande do Sul. Santa Maria: CESPOL, 2016.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MOLIN, J. P. Definição de unidades de manejo a partir de mapas de produtividade. Engenharia Agrícola, 22:83-92, 2002.

MOLIN, J. P. Agricultura de precisão, o gerenciamento da variabilidade. Piracicaba: o autor, 2003.

SCHLINDWEIN, J. A.; ANGHINONI, I. Tamanho da subamostra e representação da fertilidade do solo no sistema plantio direto. Ciência Rural, 32:963-968, 2002.

TSCHIEDEL, M.; FERREIRA, M. F. Introdução à agricultura de precisão: conceitos e vantagens. Ciência Rural, 32:159-163, 2002.