

Agricultura de Precisão (AL0483)

Carga Horária:

Total do Componente: 60 horas.

Presencial Teórica: 30 horas.

Presencial Prática: 30 horas.

EaD Teórica: 00 horas.

EaD Prática: 00 horas.

Extensão: 00 horas.

Pré – requisitos: AL0461

Ementa:

Amostragem georreferenciada. Geração e interpretação de mapas de atributos. Operações agrícolas em taxa variada. Sistemas de orientação automatizada. Sensores e atuadores em máquinas agrícolas. Telemetria. Fundamentos de agricultura digital.

Objetivo Geral:

Compreender os fundamentos básicos teórico-práticos que norteiam o uso de manejo localizado na agricultura, através dos conhecimentos das principais técnicas, ferramentas e equipamentos agrícolas utilizados.

Objetivos Específicos:

São objetivos específicos deste componente:

- Amostrar, gerar e interpretar mapas de atributos de solo e planta.
- Conhecer os sistemas de orientação automatizada que equipam as máquinas agrícolas.

- Reconhecer e monitorar o funcionamento de sensores e atuadores presentes em máquinas agrícolas.
- Conhecer os fundamentos da agricultura digital, como “big data” e “machine learning”.

Bibliografia Básica:

FORMAGGIO, A. R.; DEL'ARCO SANCHES, I. **Sensoriamento remoto em agricultura**. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

MOLIN, J. P.; AMARAL, L. R. do; COLAÇO, A. F. **Agricultura de precisão**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

SRINIVASAN, A. **Handbook of Precision Agriculture: Principles and Applications**. Boca Raton: CRC Press, 2006.

Bibliografia Complementar:

BRASE, T. A. **Precision Agriculture**. New York: Thomson Delmar Learning, 2006.

FERREIRA, M. C. **Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento**. São Paulo: Unesp, 2013.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicações**. 4. ed. Viçosa: UFV, 2011.

PIERCE, F. J.; CLAY, D. **GIS applications in agriculture**. Boca Raton: CRC Press, 2007.

PORTELLA, J. A. **Colheita de grãos mecanizada: implementos, manutenção e regulagem**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.