

DISCIPLINA	NOME
FA074	Tecnologia em Agricultura de Precisão

Pré-Requisitos

FA473

Horas Semanais

Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
2	0	0	0	0	0	2
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	30		2	Sim	75%	Nota

Ementa:

O conceito da agricultura de precisão. Estado da arte das tecnologias em agricultura de precisão. Monitoramento da produtividade das culturas e da variabilidade espacial de atributos de solo e planta. Sistemas de posicionamento global por satélites e sistemas de direcionamento de máquinas agrícolas. Aplicação localizada de insumos em taxas variáveis e tomada de decisões gerenciais.

Objetivos:

Apresentar e discutir os conceitos de Agricultura de Precisão, descrita como desenvolvimento tecnológico que incorpora novas técnicas e modifica as já existentes, para produzir conjunto de ferramentas com o objetivo de aumentar a eficiência no gerenciamento da agricultura, permitindo a aplicação de insumos agrícolas de acordo com as necessidades e o potencial de cada ponto da área.

Programa:

Introdução à Agricultura de Precisão
Planos de informações para a identificação da variabilidade das lavouras.
Sistemas de navegação global por satélites (GNSS/GPS) e sistemas com correção diferencial.
Mapeamento de produtividade de culturas: sensores, mapas de produtividade para grãos e outras culturas.
Monitoramento da variabilidade espacial de fatores de produção de plantas por meio de amostragem e sensores (remoto e proximal).
Conceitos básicos de geoestatística e modelagem da dependência espacial.
Estratégias e equipamentos para intervenções em taxas variáveis.
Unidades de Gestão Diferenciada (Zonas de Manejo).
Tomada de decisão gerencial por meio da informação espacializada.
Sistemas de direcionamento de máquinas.

Bibliografia:**Referências Básicas:**

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

SRINIVASAN, A. Handbook of precision agriculture: principles and applications. CRC Press, 2006. 683p.

Referências Complementares:

BERNARDI, A.C.C.; NAIME, J.M.; RESENDE, A.V.; BASSOI, L.H.; INAMASU, R.Y. Agricultura de precisão: resultados de um novo olhar. São Carlos, SP: Embrapa Instrumentação, 2014. Disponível online.

OLIVER, M.A. Geostatistical Applications for Precision Agriculture. Londres: Springer, 2010. 331p.

YAMAMOTO, J.K.; LANDIM, P.M.B. Geoestatística: conceitos e aplicações. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 215 p.

Observações:

Não há

ASSINATURAS:**AUTENTICAÇÃO**

Verifique a autenticidade deste documento na página: <https://www.feagri.unicamp.br/portal/graduacao>