

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Курамшин М.Р., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.04 Технология точного земледелия

Цель освоения дисциплины: получение знаний по устройству, назначению, конструкции, теории технологических и рабочих процессов, обоснованию выбора и настройке на конкретные условия работы узлов и механизмов машин, применяемых в агропромышленном комплексе в системе точного земледелия;

ознакомить с технологией механизированного возделывания сельскохозяйственных культур, дать представления о системе позиционирования, мониторинга урожайности, применяемых приборах и оборудовании, как основных элементах точного земледелия.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-13 Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	ПК-13.1 Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции и эксплуатации сельскохозяйственной техники.	<i>Знать:</i> технологический процесс сельскохозяйственных машин; устройство и работу основных рабочих узлов сельскохозяйственных машин; способы возделывания сельскохозяйственных культур; <i>Уметь:</i> управлять технологическим процессом возделывания сельскохозяйственных культур; проверять и при необходимости регулировать основные узлы сельскохозяйственных машин; <i>Владеть:</i> навыками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления; навыками расчета технологических процессов;
ПК-13 Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы	ПК-13.2 Производит расчёт производственно-технологических параметров при планировании работ.	<i>Знать:</i> основы автоматизации сельскохозяйственного производства; принципы работы бортовых и полевых компьютеров <i>Уметь:</i> осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления;

		<p>разрабатывать техническую документацию и отчетность по утвержденным формам; устанавливать и настраивать программное обеспечение бортовых и полевых компьютеров;</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления.</p>
--	--	--

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Особенности использования GPS\GLONASS в сельском хозяйстве. Значение и цели точного сельского хозяйства

Тема 2. Глобальные системы и техника геопозиционирования, ГИС, требования к информации, сбор и передача данных

Тема 3. Картирование полей для целей точного земледелия

Тема 4. Картирование урожайности сельскохозяйственных культур

Тема 5. Система удобрения в современных технологиях возделывания. Дифференцированное внесение удобрений

Тема 6. Особенности работы с программой SMS Advansed SMS Mobile. Технологические подходы к внедрению ТЗ

Тема 7. Машины для внесения удобрений Машины для ухода за растениями

Тема 8. Мониторинг сельскохозяйственной техники.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов(3 ЗЕ)