

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Современная сельскохозяйственная техника»

направление подготовки

35.03.06 Агроинженерия. Направленность (профиль):

Интеллектуальные машины и оборудование в АПК

I ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель изучения дисциплины - овладение знаниями по устройству, конструкции, режимам и настройке современных сельскохозяйственных машин и оборудования на конкретные условия работы.

1.2 Задачи: изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; изучение конструкций современных почвообрабатывающих, посевных и уборочных машин и орудий; освоение методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин; освоение подходов к расчету оптимальных параметров и их достижению в реальных полевых условиях.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Современная сельскохозяйственная техника относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.06) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика
	2. Сопротивление материалов
	3. Теоретическая механика
	4. Теория машин и механизмов
	5. Гидравлика
	6. Детали машин и основы конструирования
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: ➤ общие базовые сведения по свойствам материалов, гидравлических жидкостей и основам конструирования; ➤ элементарные компьютерные модели опытов; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); уметь: ➤ анализировать конструктивно-технологические параметры машин; ➤ организовывать и планировать исследования; ➤ принимать решение по проблемам постановки опытов;

	владеть: ➤ определением агротехнических, энергетических и эксплуатационно-технологических показателей машин; ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.
--	---

Дисциплина является предшествующей для интеллектуальные машины и оборудование в растениеводстве, дифференцированные технологии в агроинженерии, системы мониторинга транспорта и планирование ресурсов предприятия, геоинформационное обеспечение в агроинженерии.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способен участвовать в проектировании интеллектуальных машин и оборудования в агропромышленном комплексе с учетом научно-технического прогресса, развития всех отраслей сельскохозяйственного производства и использования современных информационных технологий	ПК-1.2 Производит расчеты при проектировании интеллектуальных машин и оборудования для агропромышленного комплекса, определяет под руководством специалиста более высокой квалификации приоритетные направления проектирования технических систем	Знать руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве
			Уметь обнаруживать и устранять неисправности в работе современных машин и орудий
			Владеть навыками работы и регулировок современных сельскохозяйственных машин
ПК-3	Способен обеспечить эффективное использование современной сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК-3.1 Определяет технологии и системы машин, установок и оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать технологии и системы машин, установок и оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции
			Уметь определять технологии и системы машин, установок и оборудования для производства и пере-

			работки сельскохозяйственной продукции
			Владеть навыками определения технологий и системы машин, установок и оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции
		ПК-3.2 Обеспечивает работоспособность современных сельскохозяйственных машин и оборудования перерабатывающих производств	Знать принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки сельскохозяйственных машин, их достоинства и недостатки; методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы с.-х. машин, агрегатов и комплексов
			Уметь обеспечивать работоспособность современных сельскохозяйственных машин и оборудования перерабатывающих производств
			Владеть навыками обеспечения работоспособности современных сельскохозяйственных машин и оборудования перерабатывающих производств

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 з.е. (324 часа)