

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2024 14:41:40

Уникальный программный ключ: 35.03.06

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f915a1351fae

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Умные уборочные машины»

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 умных уборочных машин на конкретные условия работы.

**1.2 Задачи:** изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; изучение конструкций умных уборочных машин; освоение методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов умных уборочных 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

Умные уборочные машины относятся к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.08) 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. Сопrotивление материалов
	3. Теоретическая механика
	4. Теория машин и механизмов
	5. Гидравлика
	6. Детали машин и основы конструирования
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ общие базовые сведения по свойствам материалов, гидравлических жидкостей и основам конструирования;</li><li>➤ элементарные компьютерные модели опытов;</li><li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ анализировать конструктивно-технологические параметры умных уборочных машин;</li><li>➤ организовывать и планировать исследования;</li><li>➤ принимать решение по проблемам постановки опытов;</li></ul> <p><b>владеть:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ определением агротехнических, энергетических и эксплуатационно-технологических показателей умных уборочных машин;</li> <li>▶ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>
--	--

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

### 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-2	Способен обеспечить монтаж, наладку, эксплуатацию интеллектуальных машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК-2.1 Демонстрирует знания конструктивных особенностей, назначения, режимов работы интеллектуальной сельскохозяйственной техники и мобильных энергетических средств	<b>Знать</b> принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки интеллектуальной сельскохозяйственной техники и мобильных энергетических средств
			<b>Уметь</b> демонстрировать знания конструктивных особенностей, назначения, режимов работы интеллектуальной сельскохозяйственной техники и мобильных энергетических средств
			<b>Владеть</b> навыками демонстрировать знания конструктивных особенностей, назначения, режимов работы интеллектуальной сельскохозяйственной техники и мобильных энергетических средств
		ПК-2.2 Определяет потребность организации в интеллектуальной сельскохозяйственной технике, эксплуатационных материалах, запасных частях	<b>Знать</b> руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; потребность организации в интеллектуальной сельскохозяйственной технике

			<p><b>Уметь</b> определять потребность организации в интеллектуальной сельскохозяйственной технике, эксплуатационных материалах, запасных частях</p> <p><b>Владеть</b> навыками определения потребности организации в интеллектуальной сельскохозяйственной технике, эксплуатационных материалах, запасных частях</p>
<b>ПК-3</b>	Способен обеспечить эффективное использование современной сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции	<b>ПК-3.2</b> Обеспечивает работоспособность современных сельскохозяйственных машин и оборудования перерабатывающих производств	<p><b>Знать</b> принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки современных сельскохозяйственных машин и оборудования перерабатывающих производств</p> <p><b>Уметь</b> обеспечивать работоспособность современных сельскохозяйственных машин и оборудования перерабатывающих производств</p> <p><b>Владеть</b> навыками использования обеспечивать работоспособность современных сельскохозяйственных машин и оборудования перерабатывающих производств</p>

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 часа)**