

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.04.2018

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Устройство и эксплуатация сельскохозяйственных машин»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Направленность (профиль): Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

## I ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель изучения дисциплины** - овладение знаниями по устройству, конструкции, режимам и настройке сельскохозяйственных 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 и эксплуатации 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

Устройство и эксплуатация сельскохозяйственных машин относятся к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.05) 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. Теоретическая механика
	3. Гидравлика
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>знать:</b> <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>
	<b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ анализировать конструктивно-технологические параметры 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 машин;</li> <li>▶ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>
--	---

Дисциплина является предшествующей для эксплуатации машинно-тракторного парка, надежности и ремонта машин, региональной сельскохозяйственной техники.

### 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
<b>ПК-1</b>	Способен выполнять работы по повышению эффективности машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>ПК-1.1</b> Демонстрирует знания в области технической эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	<b>Знать</b> руководящие и нормативные документы по использованию машинных технологий в растениеводстве; передовой отечественный и зарубежный опыт в области технической эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования; основные направления и тенденции развития с.-х. техники
			<b>Уметь</b> обнаруживать и устранять неисправности в области технической эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
			<b>Владеть</b> навыками работы и регулировок в области технической эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
<b>ПК-3</b>	Способен организовать монтаж, наладку и эксплуатацию машин и установок в сельскохозяйственном производстве  Способен организовать монтаж, наладку и эксплуатацию машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<b>ПК-3.1</b> Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы сельскохозяйственной техники и оборудования	<b>Знать</b> 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; методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим усло-

			<p>виям и стандартам: особенности механизации процессов растениеводства в условиях рыночной экономики</p>
			<p><b>Уметь</b> выполнять технологические операции возделывания с.-х. культур; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых с.-х. машин и технологических комплексов</p>
			<p><b>Владеть</b> навыками испытаний сельскохозяйственных машин, агрегатов и комплексов</p>

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е. (252 часов)