

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Эксплуатация машин и оборудования перерабатывающих производств»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Направленность (профиль): Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины - овладение знаниями по эксплуатации, устройству, конструкции, теории технологических и рабочих процессов, обоснованию и настройке машин и оборудования предприятий перерабатывающих производств.

Задачи: изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств механизации переработки продукции растениеводства и животноводства; конструкции машин по очистке, сушке, измельчению и другим технологическим операциям; методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин; практических приемов расчета оптимальных параметров и их достижение в реальных заводских условиях.

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

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

Дисциплина «Эксплуатация машин и оборудования перерабатывающих производств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.09) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Основы технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
	2. Механика
	3. Теплотехника
	4. Устройство и эксплуатация сельскохозяйственных машин
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 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); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ анализировать конструктивно-технологические параметры машин;➤ организовывать и планировать исследования;➤ принимать решение по проблемам постановки опытов; <p>владеть:</p>

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

Дисциплина является основой для изучения дисциплины теория и практика технического обслуживания машин, а также для выполнения выпускной квалификационной работы.

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 выполнять работы по повышению эффективности машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК-1.2. Определяет технологию и систему машин, оборудования, для производства сельскохозяйственной продукции, правила их эксплуатации и технического обслуживания	Знать: основные направления и тенденции развития научно-технического прогресса в области переработки с/х продукции; принципы работы, назначение, устройство, технологические и рабочие процессы, регулировки машин и оборудования предприятий перерабатывающих производств, их достоинства и недостатки; технологии производства, обработки и частичной переработки продукции животноводства
			Уметь: обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и оборудования; самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и технологических комплексов
			Владеть: навыками настройки (регулирования) машин на заданные режимы работы, работы на них; оценкой и прогнозированием воздействия машин и оборудования, технологий на окружающую среду
ПК-3	Способен организовать монтаж, наладку и эксплуатацию машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК-3.1. Демонстрирует знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения,	Знать: современные машины и оборудование для комплексной механизации технологических процессов в животноводстве; особенности механизации производственных процессов в фермерских хозяйствах; устройство, рабочий процесс, основы

		<p>режимов работы сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>эксплуатации средств механизации в животноводстве; основы проектирования животноводческих ферм и средств механизации производственных процессов</p> <p>Уметь: решать задачи, связанные с технологическим расчетом и выбором машин и оборудования для производства продукции животноводства; рационально использовать материальные и энергосберегающие технологические средства; правильно эксплуатировать современную животноводческую технику и технические средства управления производством</p> <p>Владеть: методами и навыками использования современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами; самостоятельного выбора и оценки энергосберегающих технологий и установок, взаимодействующих с биологическими объектами; решения задач, связанных с выбором и оценкой машин и оборудования для механизированных технологий в животноводстве; расчета и оценки приводных характеристик машин, агрегатов и комплексов механизации технологических процессов в животноводстве</p>
ПК-4	<p>Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации машин и установок в сельскохозяйственн</p>	<p>ПК-4.1. Демонстрирует знания технологии производства сельскохозяйственной продукции, режимов работы сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Знать: методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы машин и оборудования предприятий переработки продукции животноводства; методы испытаний машин для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; особенности механизации процессов переработки на перерабатывающих предприятиях в условиях рыночной экономики.</p> <p>Уметь: выполнять технологические операции по переработке продукции</p>

	ом производстве		растениеводства и животноводства
			Владеть: навыками расчета и конструирования отдельных рабочих органов и узлов машин и оборудования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. (180 часов)