

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.07.2026 08:57:07

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f915a1551fae

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Расчет и конструирование машин и оборудования для
животноводства»
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.
Направленность (профиль): Конструирование машин и
аддитивные технологии в АПК

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины дать будущим выпускникам знания о современных технологиях производства продукции животноводства и комплексной механизации основных производственных процессов в животноводстве

1.2. Задачи: - изучение обучающимися достижений науки и техники в области технологии и механизации животноводства, освоение прогрессивных технологий и технических средств, приобретение практических навыков эффективного использования техники и генетического потенциала животных, изучение проектирования и расчета аппаратов, машин и оборудования для ферм и комплексов.

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

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

Дисциплина «Расчет и конструирование машин и оборудования для животноводства» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору Б1.В.04 основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Безопасность жизнедеятельности
	2. Математика
	3. Физика
	4. Начертательная геометрия. Инженерная графика
	5. Материаловедение и технология конструкционных материалов
	6. Гидравлика
	7. Теплотехника

Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: ➤ общие сведения о механизмах и машинах; ➤ основные законы механики, гидравлики и теплотехники; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); уметь: ➤ применять основные законы механики, гидравлики и теплотехники на практике; ➤ организовывать и планировать исследования; ➤ принимать решение по проблемам постановки опытов; владеть: ➤ навыками чтения чертежей и схем работы машин; ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.
---	---

Дисциплина является предшествующей для написания 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-2	Способен участвовать в конструировании новых машин и оборудования	ПК-2.1 Демонстрирует знания принципов и методов технологического проектирования и конструирования сельскохозяйственной техники	знать: состояние и направление развития машинных технологий, систем машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства. уметь: применять прогрессивные машинные технологии, системы машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства.

			владеть: методами и навыками профессиональной эксплуатации машинных технологий, систем машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства.
		ПК-2.3 Владеет приемами использования типовых методик конструирования и расчета машин, аппаратов, деталей и узлов сельскохозяйственной техники	знать: современные технологии и системы машин для комплексной механизации технологических процессов для производства продукции растениеводства и животноводства уметь: применять современные технологии и системы машин для комплексной механизации технологических процессов для производства продукции растениеводства и животноводства владеть методами и навыками технического обслуживания тракторов, автомобилей, машин и установок сельскохозяйственного производства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 часов)