

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.07.2025 15:24:18

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6213891f288f91ba1351fae

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Проектирование машин и оборудования для ресурсосберегающего земледелия»

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 проектирования машин и оборудования для ресурсосберегающего земледелия.

1.2. Задачи: - изучение обучающимися достижений науки и техники в области проектирования машин и оборудования для ресурсосберегающего земледелия, изучение проектирования и расчета машин и оборудования для основной и поверхностной обработок почвы, посевных машин, машин для опрыскивания растений и внесения удобрений.

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

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

Дисциплина проектирование машин и оборудования для ресурсосберегающего земледелия относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений по выбору Б1.В.ДВ.02.02 основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, с которыми связана данная дисциплина (модуль)	1. Технология сельскохозяйственного машиностроения
	2. Математика
	3. Физика
	4. Начертательная геометрия. Инженерная графика
	5. Детали машин и основы конструирования
	6. Гидравлика
	7. Теплотехника

Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: ➤ общие сведения о механизмах и машинах; ➤ основные законы механики, гидравлики и теплотехники; ➤ конструкцию, технических средств технологических процессов сельскохозяйственного производства; 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; ➤ знаниями современных приемов и методов конструктивного и технологического проектирования машин для агропромышленного комплекса.
---	--

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-1	Способен участвовать в конструировании, модернизации технических средств и в проектировании технологических процессов сельскохозяйственного производства	ПК-1.1 Демонстрирует знания современных приемов и методов конструктивного и технологического проектирования машин для агропромышленного комплекса	знать: конструкцию, технических средств технологических процессов сельскохозяйственного производства. уметь: конструировать, технические средства и проектировать технологические процессы сельскохозяйственного производства. владеть: методами и навыками демонстрации знаний современных приемов и

			методов конструктивного и технологического проектирования машин для агропромышленного комплекса.
		ПК-1.2 Самостоятельно разрабатывает конструктивные схемы машин, технологические процессы изготовления деталей, технические системы автоматизации	знать: конструкцию, технических средств технологических процессов сельскохозяйственного производства. уметь: самостоятельно разрабатывать конструктивные схемы машин, технологические процессы изготовления деталей, технические системы автоматизации владеть методами и навыками самостоятельной разработки конструктивных схем машин, технологические процессы изготовления деталей, технические системы автоматизации
ПК-3	Способен участвовать в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин	ПК-3.1 Демонстрирует знания методов и законов исследования процессов работы машин, их конструктивных и технологических параметров	знать: методы и законы исследования процессов работы машин, их конструктивных и технологических параметров уметь: демонстрировать знания методы и законы исследования процессов работы машин, их конструктивных и технологических параметров владеть методами демонстрации знаний методов и законов исследования процессов работы машин, их конструктивных и технологических параметров.

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