

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.06.2024 13:36:54

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8886cb6355891f388f013a1751faa

1

Аннотация рабочей программы дисциплины «Геоинформационное обеспечение в агроинженерии»  
направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Направленность (профиль):

Интеллектуальные машины и оборудование в АПК

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель изучения дисциплины** – формирование теоретических и практических навыков применения геоинформационных систем в точном земледелии при производстве продукции растениеводства, эффективно используя сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование.

**Задача:** дать знания по современным направлениям и инновационной сущности развития науки и производства агроинженерии; формирование у обучающихся представление о системе позиционирования, мониторинга урожайности, применяемых приборах и оборудовании, как основных элементах точного земледелия.

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

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

Дисциплина «Геоинформационное обеспечение в агроинженерии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.01) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности
	2. Современная сельскохозяйственная техника
	3. Когнитивные системы в агропромышленном комплексе
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ общие сведения о механизмах и машинах;</li><li>➤ виды сельскохозяйственных культур;</li><li>➤ способы управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li><li>➤ технологии возделывания сельскохозяйственных культур на открытых и защищенных грунтах;</li><li>➤ технологии содержания животных и птицы;</li><li>➤ основные законы механики и физики;</li></ul>

	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ применять основные законы механики, физики на практике;</li> <li>➤ записывать информацию на цифровые носители;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ навыками чтения чертежей и схем работы машин;</li> <li>➤ технологиями возделывания сельскохозяйственных культур на открытых и защищенных грунтах.</li> </ul>
--	--

Дисциплина является основой для успешного прохождения различных видов практик, работе над выпускной квалификационной работой и при самостоятельной профессиональной деятельности.

### 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-2.3. Владеет приемами эффективной эксплуатации и диагностики сельскохозяйственной техники, участвует в проведении механизированных работ с применением современных высокоэффективных технологий	<b>Знать:</b> основы теории двигателя, автомобиля и трактора, определяющие их эксплуатационные свойства
			<b>Уметь:</b> выполнять регулирование механизмов и систем тракторов и автомобилей для обеспечения работы с наилучшей производительностью и экономичностью и требованиями экологии и безопасной эксплуатации; применять полученные знания для самостоятельного освоения новых конструкций тракторов и автомобилей;
			<b>Владеть</b> методами выполнения технологических регулировок машин и их агрегатов
ПК-3	Способен обеспечить эффективное использование современной сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и переработки	ПК-3.3. Демонстрирует навыки практического использования геоинформационных систем и применения специализированных программных приложений	<b>Знать:</b> основные принципы работы геоинформационных систем и специализированных программных приложений
			<b>Уметь:</b> управлять геоинформационными системами и специализированными

	сельскохозяйственной продукции		программными приложениями. <b>Владеть:</b> методами и навыками практического использования геоинформационных систем и применения специализированных программных приложений.
<b>ПК-4</b>	Способен осуществлять мониторинг параметров инженерных систем и технологических процессов в условиях современного аграрного производства	<b>ПК-4.3.</b> Участвует в проведении контроля технологических параметров работы интеллектуальных машин, владеет навыками использования геоинформационных и когнитивных систем в агропромышленном комплексе	<b>Знать:</b> современные геоинформационные и когнитивные системы в агропромышленном комплексе <b>Уметь:</b> контролировать технологические параметры работы интеллектуальных машин <b>Владеть:</b> навыками использования геоинформационных и когнитивных систем в агропромышленном комплексе

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