

# Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровые системы управления машинами в агропромышленном комплексе» направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия. Направленность (профиль): Интеллектуальные машины и оборудование в АПК

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** дать будущим выпускникам знания о современных «цифровых» технологиях производства продукции растениеводства и комплексной механизации основных производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.

**1.2. Задачи:** - изучение обучающимися достижений науки и техники в области «цифровых» технологий и механизации растениеводства и животноводства, освоение прогрессивных технологий и технических средств, приобретение практических навыков эффективного использования техники.

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

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

Дисциплина цифровые системы управления машинами в агропромышленном комплексе относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.02) 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. Физика
	2. Математика
	3. Иностранный язык
	4. Теплотехника
	5. Компьютерное проектирование
	6. Безопасность жизнедеятельности
	7. Гидравлика
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b></p> <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></ul>

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

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-3	Способен обеспечить эффективное использование современной сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции	<b>ПК-3.3</b> Демонстрирует навыки практического использования геоинформационных систем и применения специализированных программных приложений	<p><b>знать:</b> геоинформационные системы и специализированные программные приложения.</p> <p><b>уметь:</b> управлять геоинформационными системами и специализированными программными приложениями.</p> <p><b>владеть:</b> методами и навыками практического использования геоинформационных систем и применения специализированных программных приложений.</p>
ПК-4	Способен осуществлять мониторинг параметров инженерных систем и технологических процессов в условиях современног	<b>ПК-4.3</b> Участвует в проведении контроля технологических параметров работы интеллектуальных машин, владеет навыками использования геоинформационных и когнитивных систем в агропромышленном	<p><b>знать:</b> параметры работы интеллектуальных машин, геоинформационных систем и когнитивных систем в агропромышленном комплексе.</p> <p><b>уметь:</b> провести контроль технологических параметров работы интеллектуальных машин.</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования геоинформационных систем и когнитивных систем в агропромышленном комплексе.</p>

	о аграрного производств а	комплексе.	
--	---------------------------------	------------	--

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