

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Системы интеллектуальных машин в АПК»

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 и автоматизированных» 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 и автоматизированных» 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 системы интеллектуальных машин в АПК относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.01) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование предшествующих дис-циплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | 1. Физика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                   | 2. Математика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                   | 3. Иностранный язык                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                   | 4. Теплотехника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                   | 5. Компьютерное проектирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                   | 6. Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                   | 7. Гидравлика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся                                               | <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><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 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 проводить анализ эффективности ТО и эксплуатации и техники, а также организовывать работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации и сельскохозяйственной техники | ПК-3.1 Способен использовать данные цифровых систем мониторинга и телеметрии техники для оценки технического состояния сельскохозяйственной техники и планирования технического обслуживания | <p><b>знать:</b> технологии и системы машин, установок и оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p><b>уметь:</b> управлять системами машин, установок и оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p><b>владеть:</b> методами и навыками использования данных цифровых систем мониторинга и телеметрии техники для оценки технического состояния сельскохозяйственной техники и планирования технического обслуживания</p> |

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 часа)**