

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология выполнения авиационно-химических работ»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Интеллектуальные машины и оборудование в АПК

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины – изучении специфики и особенностей выполнения химических работ с использованием авиации и БПЛА; освоить технологии и методы, необходимые для безопасного и эффективного проведения авиационно-химических работ в АПК.

1.2. Задачи:

- изучение основных принципов и методов авиационно-химических работ, включая выбор подходящих химических веществ, определение дозировок, планирование маршрутов и выполнение маневров для оптимального распределения средств;
- ознакомление с техническими характеристиками специализированных авиационных средств, используемых для проведения химических обработок из воздушных судов;
- изучение методов контроля качества выполненных работ, анализа результатов и оценки эффективности примененных технологий.
- разработка навыков планирования и организации авиационно-химических работ в соответствии с требованиями и стандартами в области химической обработки из воздушных судов.

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

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

Дисциплина «Технология выполнения авиационно-химических работ» относится к дисциплинам части, формируемые участниками образовательных отношений (Б1.В.15) получение второй квалификации - оператор беспилотного летательного аппарата.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	1. Системы интеллектуальных машин в АПК
	2. Системы искусственного интеллекта
	3. Взаимодействие с умной техникой
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: – принципы комплектования навесного оборудования беспилотных летательных аппаратов для внесения удобрений, борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определения схемы их движения по полям и проведения технологических регулировок. уметь: – комплектовать навесное оборудование беспилотных летательных аппаратов для внесения удобрений, борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям и проводить технологические регулировки. владеть: – навыками комплектования навесного оборудования беспилотных летательных аппаратов для внесения удобрений, борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определения схемы их движения по полям и проведения технологических регулировок.

является предшествующей для таких дисциплин как: Ремонт роботехнических систем, Цифровые устройства и оборудование; Автоматизация технологических процессов.

Преподавание курса неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами.

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-5.1	Способен использовать сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения задач профессиональной деятельности	ПК-5.1 - Применяет сквозные цифровые технологии и искусственный интеллект для решения профессиональных задач	знать: системы применения удобрений и интегрированной системой защиты растений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур и фитосанитарного состояния посевов в условиях конкретного вегетационного сезона, основы применения искусственного интеллекта, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач уметь: оперативно управлять системами применения удобрений и интегрированной системой защиты растений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур и фитосанитарного состояния посевов в условиях конкретного вегетационного сезона, применять искусственный интеллект, теоретические и экспериментальные исследования при решении профессиональных задач

			владеть: навыками оперативного управления системами применения удобрений и интегрированной системой защиты растений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур и фитосанитарного состояния посевов в условиях конкретного вегетационного сезона, основами применения искусственного интеллекта, теоретическими и экспериментальными исследованиями при решении профессиональных задач
--	--	--	--

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 з.е. (36 часов)