

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 17ПОУ от 17.09.2025

**Расписание занятий по реализации образовательной программы
4113 Оператор беспилотных авиационных систем**

Наименование и тематика занятий	Объем часов	Дата проведения
Введение в профессию. Определения, основные характеристики летательных аппаратов взлетной массой 10 кг и менее. История развития. Классификация, типы и устройство БВС.	2	04.10.2025
Обзор инструментов и технологий для создания БВС взлетной массой 10кг и менее. Сферы применения. Техника безопасности	2	
Устройство и основные комплектующие БВС взлетной массой 10кг и менее: аккумуляторная батарея, полетный контроллер, регулятор, моторы, пропеллер, видео передатчик, приемник и тд.	2	11.10.2025
Основные характеристики и методы подбора комплектующих. Схема сборки комплектующих.	2	
Виды аккумуляторных батарей (АКБ) и принципы работы с ними. Основные характеристики АКБ.	2	18.10.2025
Выбор АКБ и расчет основных характеристик. Ёмкость, коэффициент токоотдачи. Типы соединений ячеек АКБ: параллельное и последовательное. Правила эксплуатации АКБ.	2	
Винтомоторная группа: пропеллеры, моторы и АКБ. Основные параметры и маркировка. Чтение карты данных электронных компонент.	2	25.10.2025
Композитные материалы и типы рам. Аддитивные технологии.	2	
Какие бывают САД программы и для чего они нужны. Изучение основных функций и принципов моделирования.	2	8.11.2025
Прохождение инструктажа по ТБ. Материалы и инструменты для пайки и сборки БПЛА. Что такое Флюс, припой. Химический состав флюса и припоя. Для чего они нужны и как их применять.	2	
Нормативно-правовое регулирование использования воздушного пространства РФ. Основы воздушного законодательства. Организация полетных работ. Государственные органы и взаимодействие с ними при планировании и проведении полетных работ. Государственные информационные сервисы для регистрации БВС при планировании полетов.	2	15.11.2025
Основные программы для настройки летательных аппаратов взлетной массой до 10 кг и менее. Функционал программ. Базовая конфигурация полетного контролера.	2	
Основы аэродинамики и полетной навигации. ТБ при пилотировании БВС. Знакомство с принципами управления БВС мультироторного типа. На что влияет правильная настройка.	2	22.11.2025
Радиосвязь. Датчики. Системы навигации. Аэрофото и видеосъемка. Основы фотограмметрии.	2	

Наименование и тематика занятий	Объем часов	Дата проведения
Чтение чертежей и оформление технической документации элементов беспилотной авиационной системы. Работа в CAD программах.	2	29.11.2025
Чтение чертежей и оформление технической документации элементов беспилотной авиационной системы. Работа в CAD программах.	2	
Чтение чертежей и оформление технической документации элементов беспилотной авиационной системы. Работа в CAD программах.	2	6.12.2025
Залуживание и пайка проводов.	2	
Залуживание и пайка проводов.	2	13.12.2025
Залуживание и пайка проводов.	2	
Пайка электронных компонентов.	2	20.12.2025
Пайка электронных компонентов.	2	
Пайка электронных компонентов.	2	17.01.2026
Пайка электронных компонентов.	2	
Сборка БВС	2	24.01.2026
Сборка БВС	2	
Пилотирование в симуляторе.	2	31.01.2026
Пилотирование в симуляторе.	2	
Пилотирование в симуляторе.	2	7.02.2026
Пилотирование в симуляторе.	2	
Пилотирование в симуляторе.	2	14.02.2026
Пилотирование в симуляторе.	2	
Пилотирование в симуляторе.	2	21.02.2026
Пилотирование в симуляторе.	2	
Пилотирование в симуляторе.	2	28.02.2026
Пилотирование в симуляторе.	2	
Пилотирование в симуляторе.	2	07.03.2026
Пилотирование в симуляторе.	2	
Пилотирование в симуляторе.	2	14.03.2026
Пилотирование в симуляторе.	2	
Пилотирование БВС.	2	21.03.2026
Пилотирование БВС.	3	
Пилотирование БВС.	2	04.04.2026
Пилотирование БВС.	3	
Пилотирование БВС.	2	11.04.2026
Пилотирование БВС.	3	
Пилотирование БВС.	2	18.04.2026
Пилотирование БВС.	3	
Пилотирование БВС.	2	25.04.2026

Наименование и тематика занятий	Объем часов	Дата проведения
Пилотирование БВС.	3	
Пилотирование БВС.	2	16.05.2026
Пилотирование БВС.	3	
Пилотирование БВС.	2	23.05.2026
Пилотирование БВС.	3	
Пилотирование БВС.	2	30.05.2026
Пилотирование БВС.	3	
Миссии и автономное пилотирование.	2	1.06.2026
Миссии и автономное пилотирование.	2	
Миссии и автономное пилотирование.	2	2.06.2026
Принципы работы с зарядным устройством. Основные режимы зарядного устройства. Правила ТБ при работе с АКБ и зарядным устройством.	2	
Выявление дефектов и неисправностей. Формирование дефектной ведомости.	2	3.06.2026
Выявление дефектов и неисправностей. Формирование дефектной ведомости.	2	
Работа с фото и видео оборудованием. Обработка видео.	2	4.06.2026
Консультации	2	
Демонстрационный экзамен	4	5.06.2026