



Карасева Марина Дмитриевна

прошёл(а) обучение в рамках национального проекта
«Беспилотные авиационные системы»
по образовательной программе

**«Практическая подготовка педагогических
работников в сфере разработки, производства
и эксплуатации беспилотных авиационных систем»**

и успешно освоил(а) виртуальные симуляторы
управления БАС и мастерской БАС

2024

Симуляторы полёта



Обучающийся освоил полёты в симуляторе на следующих **моделях БАС**:

Мультироторный БАС модели Hunter



Мультироторный БАС модели F450





Обучающийся освоил полёты в симуляторе на следующих **моделях БАС**:

Мультироторный БАС модели Геоскан 801



БАС самолётного типа модели Геоскан 701





Обучающийся освоил полёты в симуляторе на следующих **моделях БАС**:

Мультироторный БАС модели Snowball





Обучающийся освоил следующие типы миссий при управлении БАС в симуляторах:

Сбор звёзд



Пролёт сквозь кольца





Обучающийся освоил следующие типы миссий при управлении БАС в симуляторах:

Полёт в ограниченном пространстве



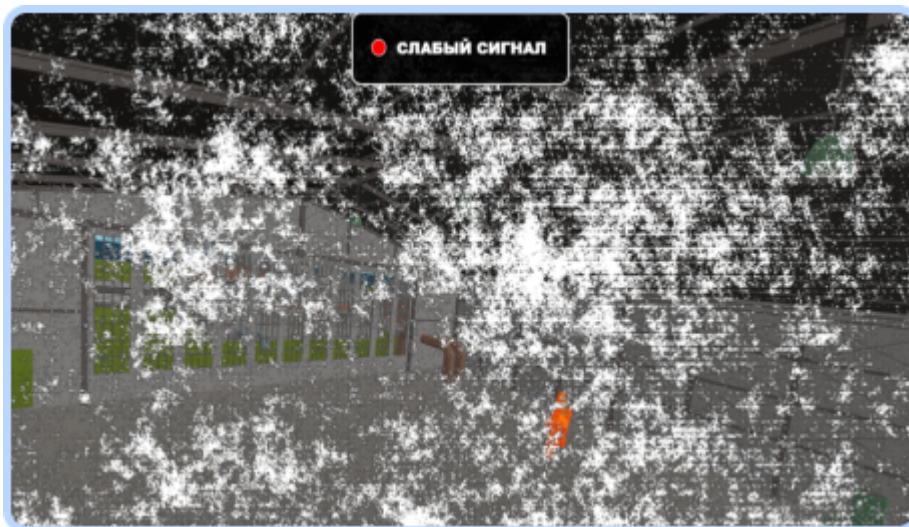
Полёт в условиях низкого сигнала





Обучающийся освоил следующие типы миссий при управлении БАС в симуляторах:

Полёт в условиях низкого сигнала



Полёт при неблагоприятных погодных условиях





Обучающийся освоил следующие типы миссий при управлении БАС в симуляторах:

Полёт при неблагоприятных погодных условиях



Полёт в динамично меняющихся условиях с наблюдением за движущимся объектом





Обучающийся освоил следующие типы миссий при управлении БАС в симуляторах:

Аэрофотосъёмка



Полив/опрыскивание сельхозкультур



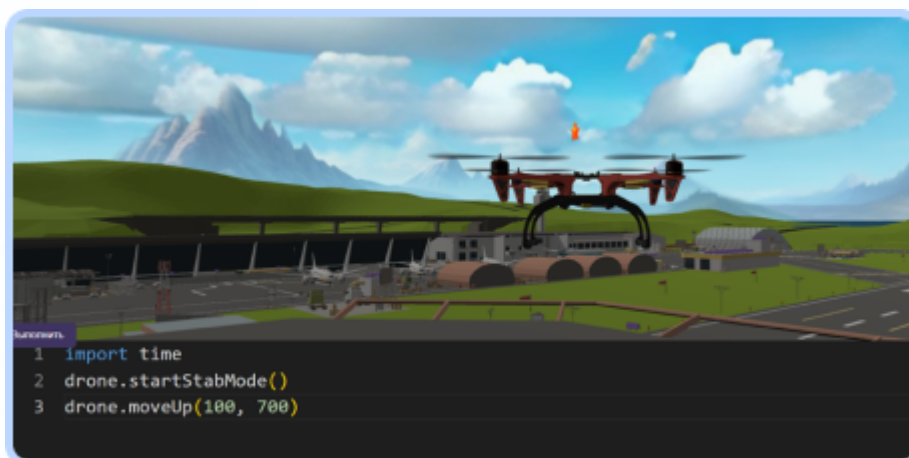


Обучающийся освоил следующие типы миссий при управлении БАС в симуляторах:

Доставка груза



Программируемый полёт с применением Python





Обучающийся освоил следующие типы миссий при управлении БАС в симуляторах:

Программируемый полёт с применением Python



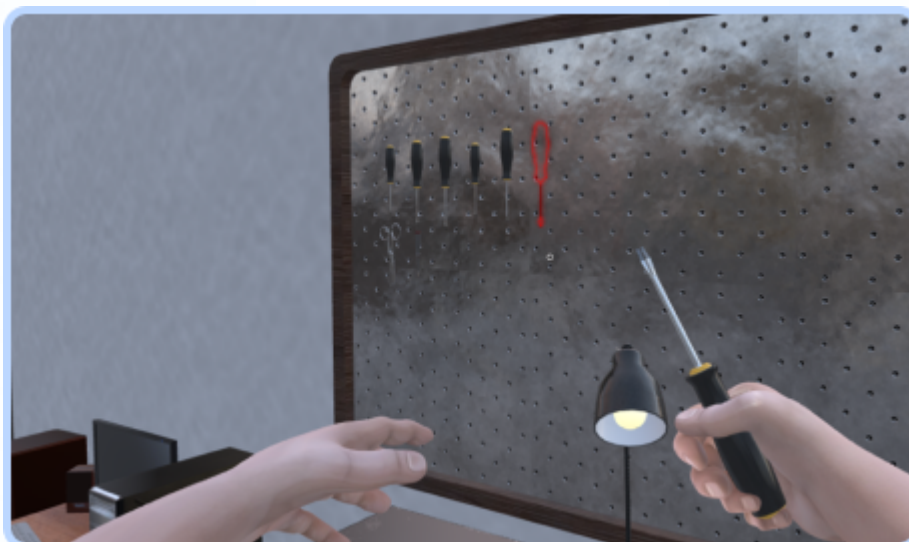
Полёт с написанием программы PID-контроллера для регулировки параметров





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

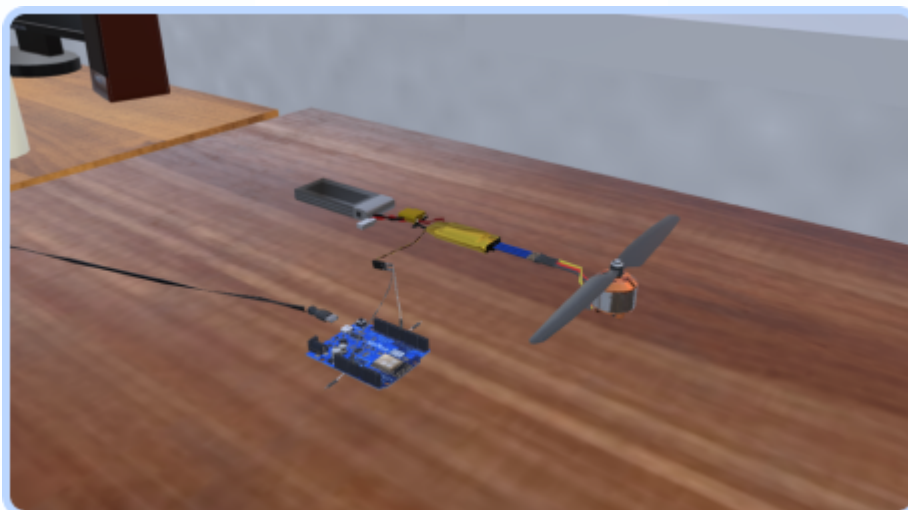
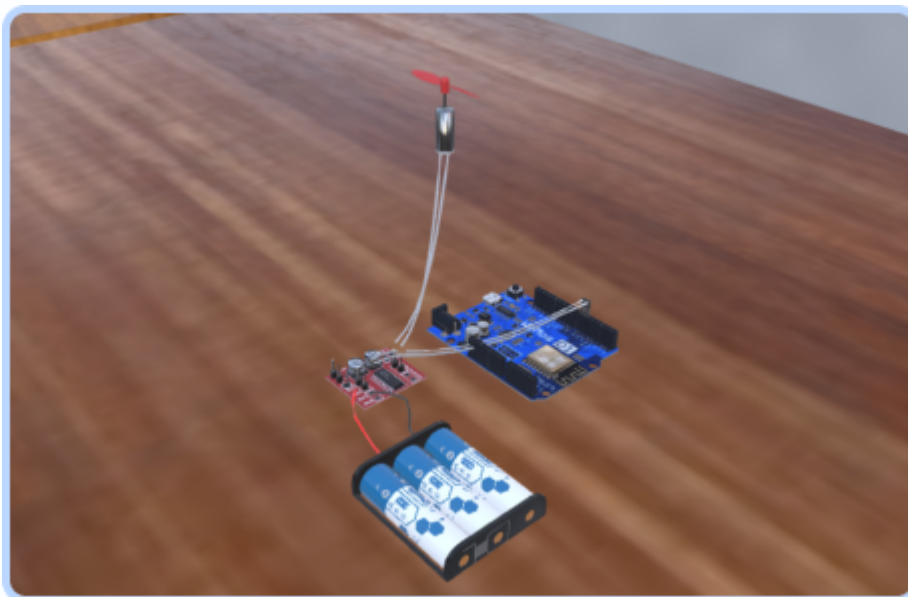
Обустройство мастерской с учётом техники безопасности и
основ эргономики





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

Работа с электрическими моторами (подключение и запуск)





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

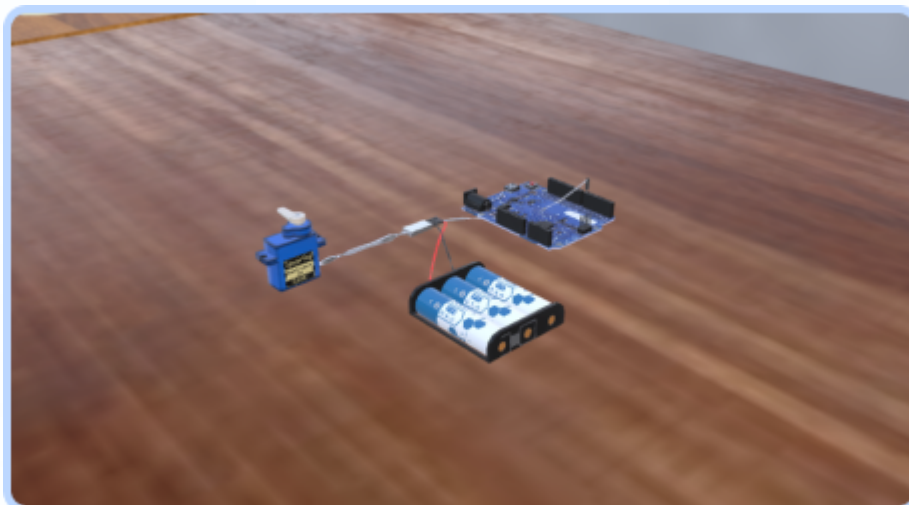
Программирование платы управления на языке Python





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

Программирование сервопривода на языке Python



Прошивка полётного контроллера





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

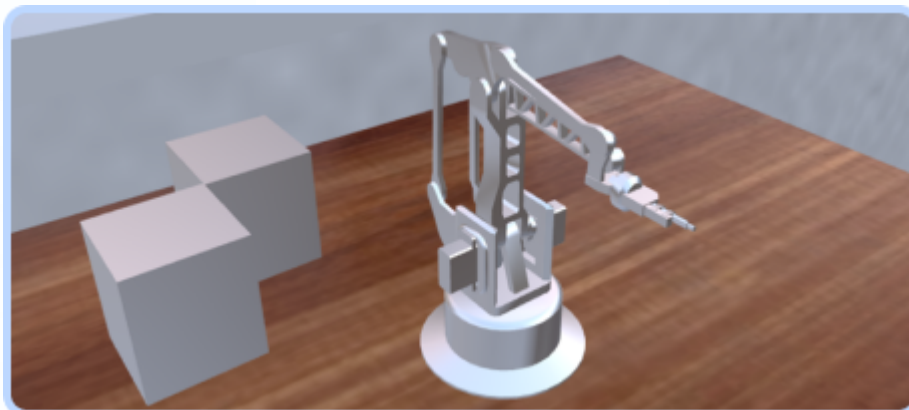
Подключение, настройка и программирование датчиков
(дальномера, датчика уровня жидкости и др.)





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

Сварка частей БВС



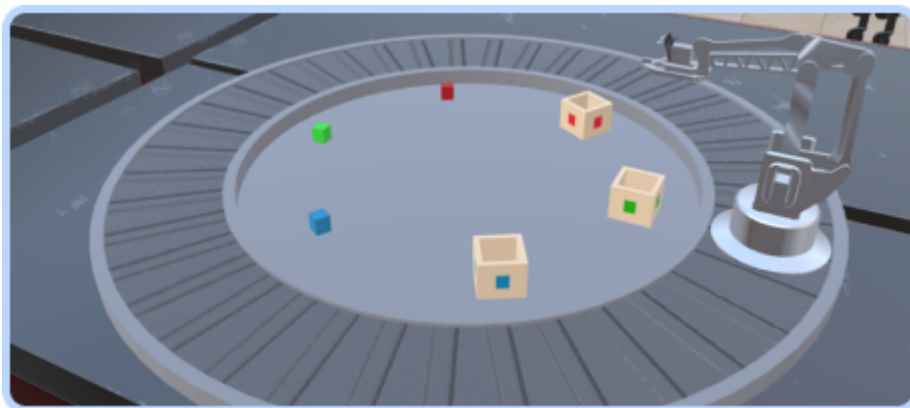
Работа со станком для проверки прочности деталей БВС из
разных материалов



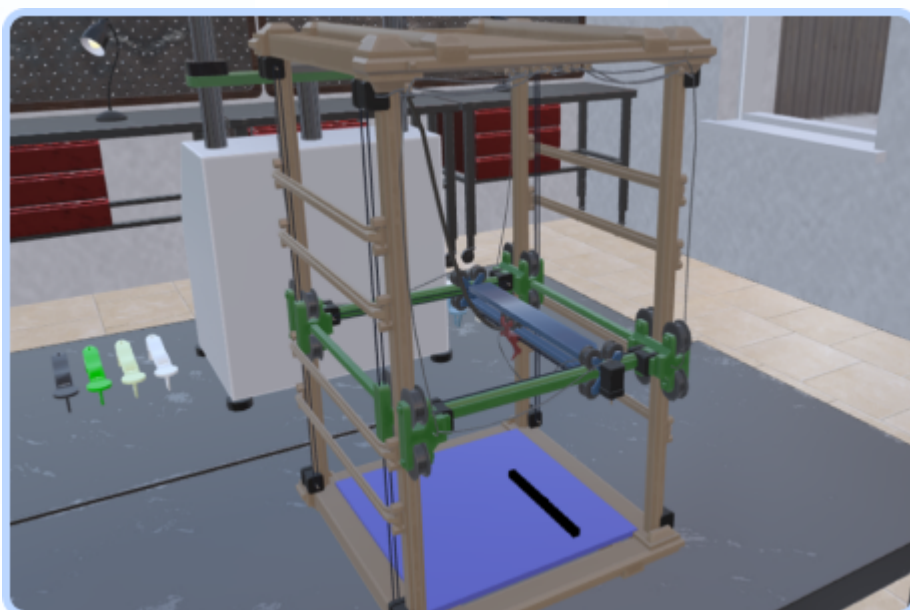


Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

Практика по работе с манипулятором для сортировки
различных деталей по отличительным признакам



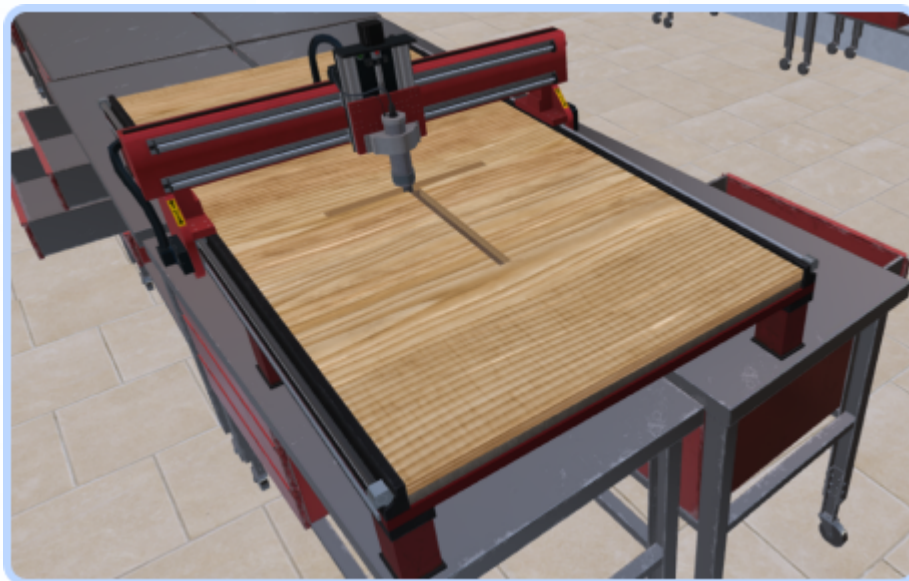
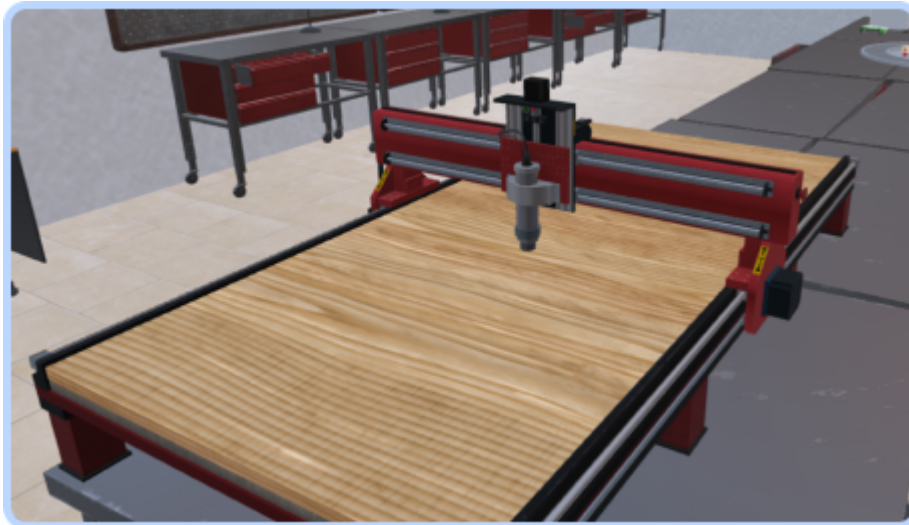
3D-печать деталей БВС





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

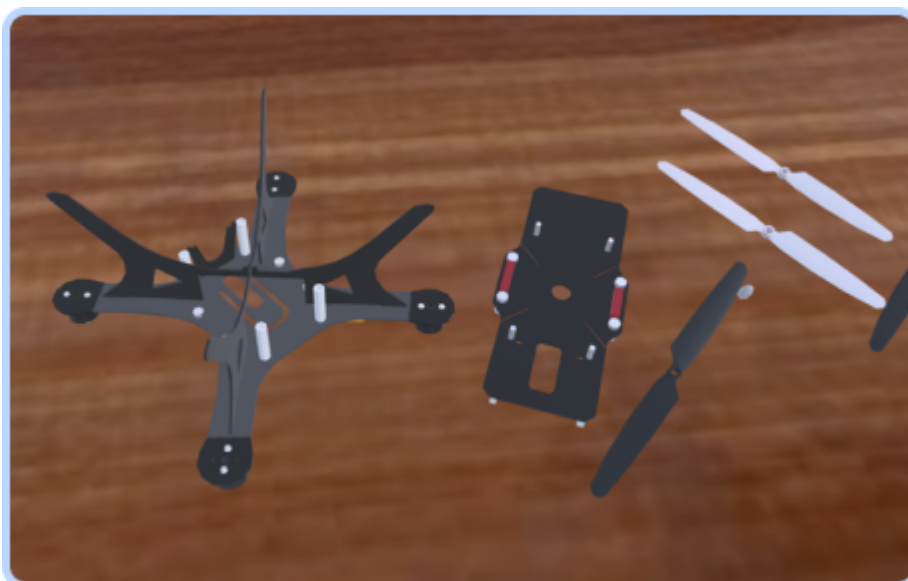
Работа с фрезерным ЧПУ-станком





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

Сборка мультироторного БПЛА





Обучающийся освоил следующие виды работ
в **виртуальной мастерской**

Сборка мультироторного БПЛА

