

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕЙДЕЛЕВСКИЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГРЯЗНОВА  
ВЛАДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА»

Принята на заседании  
Педагогического совета  
протокол от 15.01.2026 г. №3



С.А. Свиридова

15.01.2026 г. № 44

*Дополнительная общеобразовательная  
(общеразвивающая) программа  
«Основы пилотирования БПЛА»*

*Возраст обучающихся: 14–18 лет*

*Срок реализации: 36 часов*

*Авторы–составители: педагоги дополнительного  
образования*

**Вейделевка, 2026 г.**

## **Основы пилотирования БПЛА (36 часов)**

### **1.1. Беспилотный летательный аппарат (БПЛА): понятие, назначение, функции (3 часа)**

#### Теоретические знания

Техническая характеристика БПЛА. Принципы назначения, задачи, виды и характеристики применения БПЛА в военных целях.

Правовое регулирование применения БПЛА в РФ. Ознакомление с видами используемых дронов. Виды полезной нагрузки и её особенности. Принципы пилотирования с разными видами полезной нагрузки.

Практическая часть. Принципы и способы подготовки предполётного задания.

Форма проведения: лекция, тренировка.

Форма подведения итогов по теме: выполнение заданий в соответствии с возрастными показателями.

### **1.2. Приложения для использования БПЛА (3 часов)**

#### Теоретические знания

Параметры и возможности приложений. Способы измерения расстояния и определения координат в приложении Alpine Quest и DJI Pilot.

Практическая часть. Поиск цели по координатам.

Форма проведения: лекция, тренировка.

Форма подведения итогов по теме: выполнение заданий в соответствии с возрастными показателями.

### **1.3. Визуальный поиск цели различных удаленностях, определение её координат (3 часа)**

#### Теоретические знания

Принципы и способы определения целей на различных дистанциях.

#### Практическая часть

Визуальный поиск цели, организация взаимодействия с подразделениями на поле боя.

Форма проведения: лекция, военно-тактическая игра.

Форма подведения итогов по теме: анализ результатов применения полученных навыков.

### **1.4. Полеты в симуляторе Liftoff (9 часов)**

Теоретические знания Практическое применение используемой материальной базы.

#### Практическая часть

Работа с симуляторами. Изучение основ радиоуправления. Отработка базовых маневров: взлет, посадка, зависание, движение по курсу, развороты. Работа в различных режимах (GPS, ATTI, Manual).

Форма проведения: беседа, тренировка.

Форма подведения итогов по теме: выполнение заданий в соответствии с возрастными показателями.

### **1.5. Отработка навыков управления БПЛА (6 часов)**

Теоретические знания Практическое применение используемой материальной базы.

Практическая часть

Пилотирование на БПЛА. Отработка навыков управления.

Форма проведения: беседа, тренировка.

Форма подведения итогов по теме: выполнение заданий в соответствии с возрастными показателями.

### **Структура построения учебного занятия**

Структура учебного занятия	Формируемые универсальные учебные действия	Формы организации деятельности обучающихся, педагогические технологии
Объявление темы учебного занятия	Познавательные, коммуникативные	Постановка проблемного вопроса, организация проблемной ситуации
Сообщение целей и задач	Регулятивные целеполагания, коммуникативные	Диалог, технология проблемного обучения
Планирование	Регулятивные планирования	Технологическая карта учебного занятия, ТСО (интерактивные плакаты, презентация и т.д.)
Практическая деятельность обучающихся	Все виды УУД	Исследовательская деятельность. занятия-взаимообучения.
Осуществление коррекции	Коммуникативные, регулятивные коррекции	Взаимопомощь, работа по памяткам (инструкции)
Оценивание обучающихся	Регулятивные оценивания (самооценивания), коммуникативные	Самоконтроль, взаимоконтроль
Итог учебного занятия	Регулятивные саморегуляции, коммуникативные	Различные приемы рефлексии

**Вопросы для контроля по дисциплине  
«Основы пилотирования БПЛА»**

По итогам освоения модуля «Основы пилотирования БПЛА» предусмотрен опрос по следующим вопросам:

1. По какому принципу квадрокоптер перемещается в воздухе?
2. Назначение и принцип работы пульта управления?
3. Какие аккумуляторные батареи существуют для БПЛА?
4. Как правильно обслуживать объектив видеоаппаратуры?
5. Какие погодные явления влияют на БПЛА в полёте?
6. Как точно определить скорость и направление ветра?
7. Какие встречаются виды отказов БПЛА?
8. Каковы действия оператора при отказе?
9. Как подобрать оптимальное место для взлёта/посадки БПЛА?
10. Какой порядок подготовки комплекса БПЛА к работе?
11. Как следить за техническим состоянием БПЛА?
12. Какие требования безопасности к пилотам-операторам БПЛА?