



**«Технологическая карта урока, направленного на  
формирование готовности к выполнению обязанности  
по защите Отечества и базового уровня культуры  
безопасности жизнедеятельности»**

Методист, преподаватель  
Петушкова Марина Михайловна



## **Тема урока:**

**«Беспилотные летательные аппараты (БПЛА)-эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)»**

## **Рассматриваемые вопросы:**

- 1** История возникновения и развития робототехнических комплексов.
- 2** Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА.
- 3** Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.

**Предмет:** «Основы безопасности и защиты Родины»

**Класс:** 10

**Номер урока:** 2.5

**Тема урока:** «Беспилотные летательные аппараты (БПЛА)  
- эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)»

**Уровень изучения:** базовый

**Тип урока:** урок освоения новых знаний и умений

**Адаптация для детей с ОВЗ:** нет



## Планируемые результаты обучения: (личностные)

- ✓ сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;
- ✓ сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;
- ✓ способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);
- ✓ интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;
- ✓ готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;





## Планируемые результаты обучения: (метапредметные)

- ✓ самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;
- ✓ определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;
- ✓ моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;
- ✓ осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

- ✓ переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь;
- ✓ оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- ✓ аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- ✓ оценивать приобретенный опыт;
- ✓ расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей;
- ✓ принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.
- ✓ осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.



## Планируемые результаты обучения: (предметные)

- ✓ иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;
- ✓ иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;
- ✓ иметь представление о способах боевого применения БПЛА;

## Ключевые слова:

беспилотные летательные аппараты (БПЛА), морские беспилотные аппараты, робототехнические комплексы, конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.





## Краткое описание:



В соответствии со взглядами отечественных и зарубежных специалистов в боевых действиях будущего одними из наиболее перспективных видов вооружения и военной техники будут робототехнические комплексы военного назначения. При этом многие из них предполагают, что широкомасштабное внедрение роботов и технологий робототехники изменит способы ведения операций и технический облик перспективных систем вооружения, повысит эффективность их применения, а также обеспечит сокращение потерь личного состава вооруженных сил. Предполагается, что в вооруженных конфликтах будущего основную роль на поле боя будут играть робототехнические комплексы, способные действовать как в группах, так и во взаимодействии с традиционными силами и средствами.

# БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ УРОКА

БЛОК 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала

## 1 История возникновения и развития робототехнических комплексов.

*Модуль 1.1. Мотивирование на учебную деятельность*

### Рекомендации для учителя

Консультации и методическая помощь обучающимся в поиске информации о возникновении и развитии робототехнических комплексов.

### Рекомендации для ученика

Самостоятельная работа дома: поиск информации о возникновении и развитии робототехнических комплексов.

## БЛОК 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала

### 2 История возникновения и развития робототехнических комплексов.

*Модуль 1.2. Актуализация опорных знаний*

#### Рекомендации для учителя

Контроль процесса конспектирования обучающимися, найденной ими самостоятельно дома информации о возникновении и развитии робототехнических комплексов в рабочие тетради.

#### Рекомендации для ученика

Конспектирование, найденной самостоятельно дома информации о возникновении и развитии робототехнических комплексов в рабочие тетради.



## БЛОК 2. Освоение нового материала

- 1 Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА.
- 2 Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.

*Модуль 2.1. Осуществление учебных действий по освоению нового материала*

### Рекомендации для учителя

Чтение лекции о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках и общем устройстве БПЛА.  
(использование готовой презентации по данной теме).

### Рекомендации для ученика

Прослушивание лекции о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках и общем устройстве БПЛА.

## Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА.

### *Модуль 2.2. Проверка первичного усвоения*

#### Рекомендации для учителя

Фронтальный опрос обучающихся.  
Фиксация затруднений.  
Обобщение ответов.

#### Рекомендации для ученика

Поиск ответов.  
Взаимодействие друг с другом.  
Понимание сущности темы.



## БЛОК 3. Применение изученного материала

### *Модуль 3.1. Применение знаний, в том числе в новых ситуациях*

#### Рекомендации для учителя

Показ обучающего видеоролика  
«Действия при угрозе БПЛА»  
(обучающий видеоролик прилагается).

#### Рекомендации для ученика

Просмотр обучающего видеоролика  
«Действия при угрозе БПЛА».





## **БЛОК 4. Проверка приобретенных знаний, умений и навыков**

### **Рекомендации для учителя**

**Разработка памятки о действиях при  
обнаружении БПЛА.**

### **Рекомендации для ученика**

**Изучение памятки о действиях при  
обнаружении БПЛА.**

## БЛОК 5. Подведение итогов, домашнее задание

### *Модуль 5.1. Самооценивание, рефлексия*

#### Рекомендации для учителя

Обсуждение хода урока и его результатов.

#### Рекомендации для ученика

Оценка урока.  
Оценка своей деятельности .



## БЛОК 5. Подведение итогов, домашнее задание

### *Модуль 5.2. Домашнее задание*

#### **Рекомендации для учителя**

**Развернутый ответ с критериальным  
оцениванием.**

#### **Рекомендации для ученика**

**Самостоятельная работа дома.**

