

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»**

«УТВЕРЖДАЮ»

**Президент Частного учреждения дополнительного
профессионального образования
«Университет «Первое сентября»**


Соловейчик Н.А.



«01» октября 2024 г.

Программа

**дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)**

Содержание преподавания основ безопасности и защиты Родины (ОБЗР) в условиях реализации обновленных ФГОС и ФОП: основы эксплуатации и защиты от беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)

Автор:

Шмидт А.Р.

учитель ОБЖ ГБОУ Школы № 883, инструктор Учебно-методического центра
Российского союза спасателей, руководитель мобильного отряда ВДЮОД «Школа
Безопасности»

**Москва
2024 г.**

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы.

совершенствование профессиональных компетенций специалистов по безопасности образовательной организации, учителей ОБЗР в области преподавания «Основ безопасности и защиты Родины» в условиях реализации обновленных ФГОС и ФОП (основы эксплуатации и защиты от беспилотных летательных аппаратов).

№	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование ФГОС ВО (3++) по направлениям бакалавриата Код компетенции
1	способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8

1.2. Планируемые результаты обучения

Знать – уметь	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование ФГОС ВО (3++) по направлениям бакалавриата Код компетенции
Знать: 1) изменения ФОП ООО и ФОП СОО относительно содержания учебных модулей предмета ОБЗР; 2) основные понятия беспилотных авиационных систем; типы конструкций БПЛА, особенности их эксплуатации и обслуживания; 3) способы и алгоритмы защиты от БПЛА в условиях образовательной организации.	ОПК-8
Уметь: 1) проектировать преподавание учебных модулей предмета ОБЗР с учетом требований стандарта и актуальных изменений ФОП ООО и ФОП СОО; 2) ориентироваться в типах конструкций БПЛА, особенностях их эксплуатации и обслуживания; 3) применять алгоритм защиты от БПЛА в условиях образовательной организации.	ОПК-8

1.3. **Категория обучающихся:** Уровень образования - высшее образование, направление подготовки – «Педагогическое образование», область профессиональной деятельности – дошкольное общее образование, начальное общее образование, основное общее образование и среднее общее образование.

1.5 **Режим занятий – раз в неделю по 6 ч.** Видеолекции, выполнение заданий на платформе. Доступ к обучающим материалам открыт круглосуточно.

1.6. **Форма обучения:** заочная, с ДОТ И ЭО.

1.7. Трудоемкость обучения: 36 ч.**Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ****2.1. Учебный план**

№	Наименование тем	Всего (час.)	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы		Формы Контроля
			Лек ции	Практические занятия	
Тема 1.	Особенности содержания учебных модулей предмета ОБЗР в соответствии с изменениями ФАП ООО и ФАП СОО	5	1	4	Практическое задание 1.
Тема 2.	Основные понятия беспилотных авиационных систем (БАС)	5	1	4	Практическое задание 2.
Тема 3.	Основные типы конструкций БПЛА	5	1	4	Практическое задание 3.
Тема 4.	Особенности эксплуатации БПЛА	5	1	4	Практическое задание 4.
Тема 5.	Обслуживание БПЛА и авиационная метеорология	5	1	4	Практическое задание 5.
Тема 6.	Защита от БПЛА	6	1	5	Практическое задание 6.
	Промежуточное тестирование	1	-	1	Онлайн тест
	Итоговая аттестация	4		4	Зачет на основании выполненных практических заданий, онлайн-тестирования и выполнения итоговой работы
ВСЕГО		36	6	30	

2.2. Календарный учебный график

Наименование тем	Объем нагрузки (ак.ч.)	Учебные недели					
		1	2	3	4	5	6
1. Особенности содержания учебных модулей предмета ОБЗР в соответствии с изменениями ФАП ООО и ФАП СОО	5	5					
2. Основные понятия беспилотных авиационных систем (БАС)	5	1	4				
3. Основные типы	5		1	4			

конструкций БПЛА							
4. Особенности эксплуатации БПЛА	5		1	2	2		
5. Обслуживание БПЛА и авиационная метеорология	5				2	3	
6. Защита от БПЛА	6				2	2	2
7. Онлайн тестирование	1						1
8. Итоговая работа	4						4

2.3. Рабочая программа

Темы	Виды учебных занятий/работ, час.	Содержание
Тема 1. Особенности содержания учебных модулей предмета ОБЗР в соответствии с изменениями ФОП ООО и ФОП СОО.	Лекция, 1 ч.	Содержание нового модуля №2 на уровнях ООО и СОО, особенности организации учебного процесса. Системообразующие документы. в области безопасности. Нормативно- правовая база введения учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины». Предназначение учебного предмета в современной системе образования. Основы безопасности и защиты Родины. Модульная система обучения в предмете ОБЗР. ФГОС о требования к образовательным результатам. Федеральная рабочая программа предмета «Основы безопасности и защиты Родины». Особенности Федеральных рабочих программ предмета «Основы безопасности и защиты Родины» (на уровнях ООО, СОО). Учебные пособия для преподавания предмета «Основы безопасности и защиты Родины».
	Практическое занятие, 4 ч.	Анализ нормативных документов и его значение для организации учебного процесса по ОБЗР. Алгоритм разработки учебного модуля по теме «Основы безопасности и защиты Родины» для одного из уровней образования (ООО или СОО). Составление практических рекомендаций по предотвращению нарушения норм безопасности в образовательном учреждении. Практическое задание 1. Разработайте план учебного модуля по теме «Основы безопасности и защиты Родины» для одного из уровней образования (ООО или СОО). Укажите цели, задачи, содержание, методы обучения и оценку результатов. Проанализируйте конкретный случай (кейсовую ситуацию) нарушения норм безопасности в образовательном учреждении. Подготовьте рекомендации по предотвращению таких случаев в будущем с учетом новых изменений в нормативной базе.
Тема 2. Основные	Лекция, 1 ч.	Из истории создания беспилотных летательных

понятия беспилотных авиационных систем (БАС)		аппаратов. Основные понятия. Беспилотное воздушное судно (БВС). Беспилотная авиационная система (БАС). Классификация беспилотных авиационных систем (БАС). БВС беспилотного типа. БВС вертолетного типа. БВС мультироторного типа. Конвертопланы. Классификация беспилотных воздушных судов (БВС). Применение в области логистики, строительства, транспорта и других областей.
	Практическое занятие, 4 ч.	Сравнение характеристик и областей применения БВС разных типов: мультироторные, вертолетные и конвертопланы. Социальные и этические вопросы использования БПЛА как в коммерческих, так и в военных целях. Практическое задание 2. Подготовьте таблицу, в которой вы сравните характеристики и области применения БВС разных типов: мультироторные, вертолетные и конвертопланы. Рассмотрите гипотетический сценарий, где необходимо использовать БАС для выполнения конкретной задачи (например, доставка медикаментов в отдалённую местность). Опишите, как именно БАС будут использованы, какие преимущества они предоставят и какие потенциальные сложности могут возникнуть.
Тема 3. Основные типы конструкций БПЛА	Лекция, 1 ч.	Требования, предъявляемые к конструкции БАС. Специальное оборудование для БПЛА при эксплуатации. Материалы, применяемые в конструкции БАС. Композитные материалы. Арамиды. Алюминий. Титан. Пластик. Стекловолокно. Кевлар. Конструкция квадрокоптера. Конструкция беспилотного вертолета. Конструкция беспилотного самолета. Конструкция конвертоплана. Выбор внешнего вида беспилотного воздушного судна (БВС). Размеры дрона/габариты. Полетные характеристики дрона.
	Практическое занятие, 4 ч.	Особенности и области применения различных типов БПЛА (квадрокоптер, беспилотный вертолет, беспилотный самолет, конвертоплан). Пилотные характеристики дронов. Алгоритм выбора подходящего БПЛА для конкретной задачи (например, доставка медицинских товаров, аэросъемка, мониторинг сельского хозяйства). Обоснуйте свой выбор, основываясь на конструкции и характеристиках различных БПЛА. Практическое задание 3. Изучите пилотные характеристики нескольких коммерчески доступных дронов. Сравните их полетное время, максимальную скорость, высоту полета и нагрузку. Подготовьте таблицу и выводы. Создайте сценарий, в котором

		вам нужно выбрать подходящий БПЛА для конкретной задачи (например, доставка медицинских товаров, аэросъемка, мониторинг сельского хозяйства). Обоснуйте свой выбор, основываясь на конструкции и характеристиках различных БПЛА.
Тема 4. Особенности эксплуатации БПЛА.	Лекция, 1 ч.	Управление БПЛА. Режимы полёта. Нагрузки, действующие на БАС. Внешнее воздействие температуры, влажности, ветровой и снеговой нагрузки. Управления БПЛА в жаркую погоду. Устойчивость БПЛА к ветру. Полетное задание и дроны. Обеспечение защиты конструкции от внешних воздействий и дестабилизирующих факторов. Влажность и БПЛА. IP рейтинг (или Ingress Protection Rating).
	Практическое занятие, 4 ч.	Характеристика условий эксплуатации БПЛА в разных климатических зонах. Спецификации моделей БПЛА. Сравнительный анализ IP рейтингов. Практическое задание 4. Изучите спецификации нескольких моделей БПЛА. Сравните их IP рейтинги и сделайте выводы о том, для каких условий эксплуатации каждая модель подходит лучше всего. Сформулируйте конкретное полетное задание для БПЛА с учетом внешних факторов (например, высоты, скорости ветра и температуры) и разработайте стратегию выполнения этого задания.
Тема 5. Обслуживание БПЛА и авиационная метеорология.	Лекция, 1 ч.	Предполетная подготовка БАС (БПЛА). Подготовка оборудования и инструментов. Порядок проверки. Послеполетное обслуживание БАС. Планирование и осуществление полетов. Что нужно знать перед запуском беспилотника. Особенности воздушного пространства класса G. Авиационная метеорология.
	Практическое занятие, 4 ч.	Оптимальные условия для полета БПЛА. Запишите и обоснуйте свои выводы. План действий в случае изменения метеорологических условий во время полета БПЛА. Основные меры предосторожности. Специфика полета БПЛА в разных метеорологических условиях. Современные технологии в области БПЛА и авиационной метеорологии. Практическое задание 5. Используя метеорологические карты и прогнозы погоды, определите оптимальные условия для полета БПЛА. Разработайте план действий на случай изменения метеорологических условий во время полета БПЛА.
Тема 6. Защита от	Лекция, 1 ч.	Зачем нужна защита от БПЛА. Виды систем для борьбы с БПЛА. Использование антирадаров или

БПЛА.		«глушилок». Методы борьбы с беспилотниками. Противодроны. Акустическое оружие. Радиочастотное микроволновое оружие. Установки для радиоэлектронной борьбы. ПВО (системы противовоздушной обороны). Хакинг БЛА (перехват управления беспилотником). Обученные птицы для борьбы с мелкими БПЛА. Ручное оружие. Что делать при атаке БПЛА. Алгоритм действий в случае атаки беспилотных летательных аппаратов.
	Практическое занятие, 5 ч.	Основные угрозы и риски, которые могут исходить от БПЛА. Стратегии защиты учебного заведения от нежелательных БПЛА. Алгоритм распознавание потенциально опасных ситуаций, связанных с БПЛА. Технологии и устройства, используемые для выявления и нейтрализации угроз, связанных с БПЛА. Преимущества и недостатки методов защиты от БПЛА. Практическое задание 6. Разработайте сценарий занятия по обучению сотрудников противодействию угрозам от БПЛА. Составьте рекомендации о том, как распознавать и реагировать на угрозы, связанные с БПЛА.
Промежуточное тестирование	Практическое занятие, 1 ч.	Онлайн тест
Итоговая аттестация	Практическое задание, 4 ч.	Зачет на основании выполненных практических заданий, онлайн-тестирований и выполнения итоговой работы

Раздел 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1. Текущий контроль

Формы текущего контроля: онлайн тестирование по темам образовательной программы; выполнение практических заданий.

Примеры вопросов для проведения тестирования

- Какие основные системообразующие документы регулируют область безопасности?
 - Федеральные законы
 - Государственные стандарты
 - Приказы министерств и ведомств
 - Все вышеперечисленное*
- Для чего введен учебный предмет "Основы безопасности и защиты Родины"?
 - Для повышения уровня образования
 - Для формирования у школьников навыков безопасного поведения
 - Для подготовки к защите Родины в случае угрозы
 - Все вышеперечисленное*
- Что предусматривает Федеральная рабочая программа предмета "Основы безопасности и защиты Родины" на уровне ООО?
 - Федеральные законы
 - Государственные стандарты
 - Приказы министерств и ведомств
 - Все вышеперечисленное*

- A) Интеграцию с другими предметами
- B) Профильное изучение тем безопасности и защиты Родины
- C) Освоение определенного объема знаний и умений
- D) *Все вышеперечисленное*

4. Какие особенности имеют учебные пособия для предмета "Основы безопасности и защиты Родины" на уровне СОО?

- A) Модульность
- B) Популярность
- C) Визуальные материалы
- D) *Все вышеперечисленное*

5. Что такое Беспилотное воздушное судно (БВС)?

- A. Самолет с пилотом на борту
- B. *Летательный аппарат без человеческого экипажа*

6. Что такое Беспилотная авиационная система (БАС)?

- A. Система управления воздушными шарами
- B. Система управления беспилотным летательным аппаратом

7. Какие типы беспилотных воздушных судов (БВС) существуют?

- A. Только самолеты
- B. *Самолеты, вертолеты, мультироторы*

8. Что такое конвертопланы?

- A. *Летательные аппараты, способные менять форму при полете*
- B. Летательные аппараты, способные вертикальный взлет и посадку

9. Какие материалы могут быть использованы в конструкции БАС?

- A. *Металлы, пластик, стекловолокно*
- B. Дерево, бумага, глина

10. Каким образом осуществляется управление БПЛА?

- A. *Через дистанционное управление*
- B. С помощью мыслеуправления

11. Какие нагрузки могут воздействовать на БАС?

- A. *Ветровое воздействие, влажность, снеговая нагрузка*
- B. Электромагнитные излучения, космическое излучение

12. Что такое IP рейтинг (Ingress Protection Rating)?

- A. Рейтинг качества
- B. *Рейтинг защиты оборудования от внешней среды*

13. Для чего используются дроны в области логистики?

- A. *Для транспортировки грузов*
- B. Для обучения пилотов

Критерии оценивания и оценивание результатов тестирования.

Онлайн тестирование включает 20 вопроса с альтернативными вариантами ответов, из которых требуется выбрать один или несколько верных вариантов.

Для успешной сдачи тестирования необходимо набрать не менее 70% по тесту. Слушателю дается максимально 10 попыток при выполнении тестирования.

«Зачтено» — 12 и более правильных ответов.

«Не зачтено» — 11 и менее правильных ответов

Примеры практических заданий

Практическое задание 1. Разработайте план учебного модуля по теме «Основы безопасности и защиты Родины» для одного из уровней образования (ООО или СОО). Укажите цели, задачи, содержание, методы обучения и оценку результатов. Проанализируйте конкретный случай (кейсовую ситуацию) нарушения норм безопасности в образовательном учреждении. Подготовьте рекомендации по предотвращению таких случаев в будущем с учетом новых изменений в нормативной базе.

Требования к выполнению практического задания 1:

При разработке плана учебного модуля по теме «Основы безопасности и защиты Родины» для одного из уровней образования (ООО или СОО) указаны цели, задачи, содержание, методы обучения и формы оценки результатов. Представлен анализ кейса; приводятся рекомендации по предотвращению таких случаев с учетом изменений в нормативной базе.

Критерии оценивания и оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

Практическое задание 2. Подготовьте таблицу, в которой вы сравните характеристики и области применения БВС разных типов: мультироторные, вертолетные и конвертопланы. Рассмотрите гипотетический сценарий, где необходимо использовать БАС для выполнения конкретной задачи (например, доставка медикаментов в отдалённую местность). Опишите, как именно БАС будут использованы, какие преимущества они предоставят и какие потенциальные сложности могут возникнуть.

Требования к выполнению практического задания 2:

В таблице должны быть представлены характеристики и области применения БВС разных типов; в сценарии использования БАС для выполнения конкретной задачи должно быть отражено, как именно БАС будут использованы, какие преимущества они предоставят и какие потенциальные сложности могут возникнуть.

Критерии оценивания и оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

Практическое задание 3. Изучите пилотные характеристики нескольких коммерчески доступных дронов. Сравните их полетное время, максимальную скорость, высоту полета и нагрузку. Подготовьте таблицу и выводы. Создайте сценарий, в котором вам нужно выбрать подходящий БПЛА для конкретной задачи (например, доставка медицинских товаров, аэросъемка, мониторинг сельского хозяйства). Обоснуйте свой выбор, основываясь на конструкции и характеристиках различных БПЛА.

Требования к выполнению практического задания 3:

В ответе представлены пилотные характеристики нескольких коммерчески доступных дронов (полетное время, максимальная скорость, высота полета и нагрузка); сценарий должен содержать аргументированное обоснование выбора БПЛА для конкретной задачи.

Критерии оценивания и оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

Практическое задание 4. Изучите спецификации нескольких моделей БПЛА. Сравните их IP рейтинги и сделайте выводы о том, для каких условий эксплуатации каждая модель подходит лучше всего. Сформулируйте конкретное полетное задание для БПЛА с учетом внешних факторов (например, высоты, скорости ветра и температуры) и разработайте стратегию выполнения этого задания.

Требования к выполнению практического задания 4:

В ответе должно быть представлено сравнение IP рейтингов моделей БПЛА; представлены аргументированные выводы о том, для каких условий эксплуатации модель подходит лучше всего; при формулировании полетного задания учтены рекомендации, представленные в программе.

Критерии оценивания и оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

Практическое задание 5. Используя метеорологические карты и прогнозы погоды, определите оптимальные условия для полета БПЛА. Разработайте план действий на случай изменения метеорологических условий во время полета БПЛА.

Требования к выполнению практического задания 5:

При определении оптимальных условий для полета БПЛА должны быть использованы метеорологические карты и прогнозы погоды; должен быть представлен план действий на случай изменения метеорологических условий во время полета БПЛА.

Критерии оценивания и оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

Практическое задание 6. Разработайте сценарий занятия по обучению сотрудников противодействию угрозам от БПЛА. Составьте рекомендации о том, как распознавать и реагировать на угрозы, связанные с БПЛА.

Требования к выполнению практического задания 6:

Сценарий занятия по обучению сотрудников противодействию угрозам от БПЛА должен включать в себя материалы образовательной программы; при составлении рекомендаций о том, как реагировать на угрозы, связанные с БПЛА учтены материалы лекционных и практических занятий.

Критерии оценивания и оценивание: «зачтено»/ «не зачтено».

Критерии оценивания и оценивание результатов выполнения практических заданий №№1-6 по темам образовательной программы.

«Зачтено» - задания выполнены в соответствии с требованиями; ответы соответствуют содержанию учебных материалов и не содержат противоречий, логических ошибок и неточностей.

«Не зачтено» - задание не выполнено или выполнено не в соответствии с требованиями; либо при выполнении допущены логические ошибки, неточности.

3.2. Итоговая аттестация.

Зачет на основании выполненных практических заданий, онлайн-тестирования и выполнения итоговой работы.

Итоговая работа.

Описание задания. Подготовьте методические материалы для проведения занятия с обучающимися и/или другими участниками образовательных отношений (родители, педагоги) по основам эксплуатации и защиты от беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)

Рекомендуемый алгоритм выполнения задания.

- 1) Проведите анкетирование среди участников образовательных отношений по вопросам их осведомленности по теме занятия. Проанализируйте полученные результаты.
- 2) Подготовьте информационные материалы по теме занятия. Оформите их в форме презентации.
- 3) Представьте форму получения обратной связи от участников мероприятия (например, сбор отзывов от родителей, предложений по дальнейшему взаимодействию и пр.).

Материалы для отчета.

Для оценивания результатов выполнения итоговой работы требуется предоставить:

- 1) Результаты анкетирования осведомленности участников образовательных отношений по вопросам эксплуатации и защиты от БПЛА.
- 2) Презентацию с содержанием обсуждаемых вопросов. Требования к презентациям: титульный лист с указанием темы, автора, слайды с оглавлением, гиперссылки на внешние Интернет-ресурсы (если необходимо), список использованной литературы и ссылок; использование единого стиля оформления, его соответствие содержанию презентации; объем информации – не более 10 слайдов.

Критерии оценки выполнения:

- 1) Представлены результаты анкетирования осведомленности участников образовательных отношений по вопросам эксплуатации и защиты от БПЛА; выполнен их анализ; сделаны выводы (3 баллов).
- 2) Подготовлена презентация по теме; содержание соответствует учебным материалам курса (5 балла).
- 3) Подготовлена форма получения обратной связи от участников мероприятия (например, сбор отзывов, предложений по дальнейшему взаимодействию и пр.). (2 балла).

Общая сумма: 10 баллов.

Критерии оценивания выполнения итоговой работы:

«Зачтено» - 6 и более баллов;

«Не зачтено» - 5 и менее баллов.

Выполнение практических заданий и итогового задания оценивается положительно при условии их выполнения на основе заданных алгоритмов и использования рабочих учебных материалов, которые были предложены обучающимся.

Ответы на практические задания оформляются в печатном виде: размер шрифта – 12 pt, положение на странице – по ширине текста, отступы с каждой стороны страницы – 2 см., междустрочный интервал – 1,15 pt..

Все учебные материалы размещаются на странице курса на сайте Университета. Слушатель получает результат проверки работ на странице курса в разделе «Обучение». Взаимодействие слушателей с администрацией и преподавателями Университета осуществляется через Личный кабинет. Здесь можно задать вопросы и узнать результаты оценивания выполнения практических заданий.

Требования к итоговой аттестации:

Обучающийся считается **аттестованным** при следующих условиях:

- результаты онлайн тестирования – «зачтено»;
- результаты выполнения практических заданий – «зачтено»
- результат выполнения итоговой работы – «зачтено».

Обучающийся считается неаттестованным при наличии оценки «не зачтено» по одной из вышеуказанных форм активностей.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы.

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

Нормативные документы

1. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»
<http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046> (дата обращения: 12.11.2024).
2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 20 национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

<http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 12.11.2024).

3. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. N 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" (с изменениями и дополнениями) <https://base.garant.ru/71848426/?ysclid=m0ywp162lv249798678> (дата обращения: 12.11.2024).
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.2024 № 67 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ" <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402290002?ysclid=m0ywt0hdif227760453&index=1> (дата обращения: 12.11.2024).
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.02.2024 № 119 "О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202403220023?ysclid=m0ywzc1rco18630313> (дата обращения: 12.11.2024).

Основная литература

1. Гололобов Н. В., Егоров С. Н., Маслов М. В. и др. Основы безопасности и защиты Родины (5-7) (под редакцией Егорова С. Н., Тимошева Р. М.). М.: Издательство Просвещение, 2024.
2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности и защиты Родины : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20357-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558003> (дата обращения: 12.11.2024).
3. Основы безопасности жизнедеятельности : методическое пособие для учителя к учебнику (под научной редакцией Ю. С. Шойгу «Основы безопасности жизнедеятельности. 8—9 классы. В 2 частях» / Д. П. Рудаков. — 2-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023.

Интернет-ресурсы

1. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины» на уровне основного общего образования <https://обзр.обж.пф/дokumenty/programmy-obzr/fpr-obzr-osnovnoe-obshchee-obrazovanie> / (дата обращения: 12.11.2024).
2. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины» на уровне среднего общего образования <https://обзр.обж.пф/дokumenty/programmy-obzr/fpr-obzr-srednee-obshchee->

[obrazovanie/](#) (дата обращения: 12.11.2024).

3. Перечень цифровых образовательных ресурсов по Основам безопасности и защите Родины - Библиотека ПОИПКРО <http://biblioteka.poipkro.ru/перечень-цифровых-образовательных-р-10/> (дата обращения: 12.11.2024).
4. Памятка по защите и противодействию БПЛА противника. [https://combat-center.ru/upload/iblock/41d/uukzqr4n200217pa97dragpcnb4x9a8h/\(ru\)_pamyatka_protiv_odeystviya_bppla.pdf](https://combat-center.ru/upload/iblock/41d/uukzqr4n200217pa97dragpcnb4x9a8h/(ru)_pamyatka_protiv_odeystviya_bppla.pdf) (дата обращения: 15.11.2024).
5. Инструкция по действиям при обнаружении беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)
https://mkdou1.tsn.47edu.ru/images/doc/bezopasnost/2024/01/instrykcia_po_BPLA.pdf
(дата обращения: 15.11.2024).
6. Методические рекомендации по подготовке к реализации учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» https://shkolazherdevskaya-r68.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/userfiles/Dok/Metodicheskie_rekomendatsii_OBZR.pdf (дата обращения: 15.11.2024).

4.2. Материально-технические условия реализации программы.

Техническое обеспечение: ПК, выход в Интернет, Яндекс Браузер версии 18 и выше.

Интернет-ресурсы, используемые при обучении, размещены на отечественных серверах и соответствуют требованиям Федерального закона "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ.

4.3. Кадровые условия реализации программы

Требования к квалификации кадров, обеспечивающих реализацию дополнительной профессиональной программы: наличие высшего профессионального образования.