

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Радиофизический факультет

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

11.05.02 - Специальные радиотехнические системы

Направленность образовательной программы

Радиотехнические системы и комплексы специального назначения

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.21 Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1: Анализирует действующие правовые нормы, способы профилактики, обеспечивающие борьбу с коррупцией и противодействие проявлениям экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности УК-10.2: Соблюдает правила взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	УК-10.1: Знать - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией и противодействие проявлениям экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности - способы профилактики, обеспечивающие борьбу с коррупцией и противодействие проявлениям экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности УК-10.2: Уметь - соблюдать правила взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности	Собеседование	Зачёт: Контрольные вопросы Тест
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	УК-8.1: Понимает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства	УК-8.1: Знать - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей,	Собеседование	Зачёт: Тест

<p>жизнедеятельность и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации и военных конфликтов</p> <p>УК-8.2: Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности; выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению</p> <p>УК-8.3: Применяет методы прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; использует навыки по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>способы защиты от чрезвычайных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации безопасности труда на предприятии; - средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации и военных конфликтов. - основные положения общевоинских уставов ВС РФ; - организацию внутреннего порядка в подразделении; - устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; - предназначение, задачи и организационно-штатную структуру мсо; - основные виды современного общевойскового боя; - общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; - порядок оборудования позиции для стрельбы из стрелкового оружия. <p>УК-8.2:</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять признаки и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, а также поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности; - осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74); - выполнять нормативы по РХБЗ; - оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. <p>УК-8.3:</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы прогнозирования возникновения опасных или 		
---	---	---	--	--

		чрезвычайных ситуаций; - использовать навыки по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
--	--	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	48
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	8
- КСР	1
самостоятельная работа	51
Промежуточная аттестация	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0
Тема 1. Введение в безопасность жизнедеятельности. Становление науки БЖД	6	2	0	2	4
Тема 2. Теоретические основы учения о безопасности жизнедеятельности.	8	4	0	4	4
Тема 3. Естественные, антропогенные и техногенные опасности.	8	4	0	4	4
Тема 4. Защита человека и окружающей среды от опасностей.	9	4	0	4	5
Тема 5. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы.	10	5	0	5	5
Тема 6. Защита от техносферных чрезвычайных опасностей.	10	4	0	4	6
Тема 7. Основы охраны труда.	6	3	0	3	3

Тема 8. Основы электробезопасности.	10	4	0	4	6
Тема 9. Профилактика наркомании в молодежной среде.	4	2	0	2	2
Тема 10. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	6	4	0	4	2
Тема 11. Строевая подготовка	6	2	2	4	2
Тема 12. Огневая подготовка из стрелкового оружия	6	2	2	4	2
Тема 13. Основы тактики общевойсковых подразделений	6	4	0	4	2
Тема 14. Радиационная, химическая и биологическая защита	6	2	2	4	2
Тема 15. Основы медицинского обеспечения	6	2	2	4	2
Аттестация	0				
КСР	1			1	
Итого	108	48	8	57	51

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Введение в безопасность жизнедеятельности. Становление науки БЖД
Тема 2. Теоретические основы учения о безопасности жизнедеятельности
Тема 3. Естественные, антропогенные и техногенные опасности
Тема 4. Защита человека и окружающей среды от опасностей
Тема 5. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы
Тема 6. Защита от техносферных чрезвычайных опасностей
Тема 7. Основы охраны труда
Тема 8. Основы электробезопасности
Тема 9. Профилактика наркомании в молодежной среде
Тема 10. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации
Тема 11. Строевая подготовка
Тема 12. Огневая подготовка из стрелкового оружия
Тема 13. Основы тактики общевойсковых подразделений
Тема 14. Радиационная, химическая и биологическая защита
Тема 15. Основы медицинского обеспечения

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

Электронные курсы, созданные в системе электронного обучения ННГУ:

1. Рак Е.Н. Электронный курс лекций «Общая тактика», <http://www.ivo.unn.ru/ot/>.
2. Электронный учебно-методический ресурс «Общевойсковая подготовка», <http://www.ivo.unn.ru/ovp/>.
3. Электронный учебно-методический ресурс «Радиационная, химическая и биологическая защита», <http://www.ivo.unn.ru/rhbz/>.
4. Электронный учебно-методический ресурс «Управление подразделениями в мирное время –

раздел 1»., <http://www.ivo.unn.ru/upmv/index.htm>.

Иные учебно-методические материалы:

Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / А. В. Клемина, А. И. Мартыанов ; ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2015. - 120 с.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции УК-10:

Основные виды терроризма, какие меры защиты от терроризма вам известны.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции УК-8:

1. Что такое техносфера, когда и почему она возникла. Достоинства и недостатки техносферы. Этапы эволюции мира опасностей.
2. Наука Безопасность жизнедеятельности. Техносферная безопасность. Принципы БЖД, аксиомы БЖД. Ноксология, ее основные принципы, основные понятия ноксологии.
3. Качественная классификация опасностей. Количественная оценка опасностей. Поле опасностей. Для чего составляется паспорт опасностей.
4. Основные показатели негативного влияния реализованных опасностей. Основные абиотические факторы, влияющие на человека. Основные виды стихийных явлений.
5. Вредные вещества и их воздействие на человека. Определение ПДК.
6. Вибрация и ее воздействие на человека. Акустический шум и его воздействие на человека. Инфразвук и ультразвук 7. Электромагнитные поля и излучения. Чем опасно лазерное излучение. Ионизирующие излучения и их воздействия на человека.
8. Основные глобальные воздействия на атмосферу, на гидросферу, на литосферу.
9. Чрезвычайные опасности: радиационные аварии, химические аварии, аварии на продуктопроводах, транспортные аварии.
10. Основные способы защиты человека от климатических воздействий. Способы вентиляции, кондиционирования и отопления помещений.
11. Что такое КЕО. Освещение, виды, нормы и расчет освещения

12. Водоподготовка и водопользование, способы обеззараживания воды. Показатели вредности продуктов.
13. Защита от выбросов токсичных веществ в атмосферный воздух помещений
14. Защита от вибраций. Защита от акустических воздействий. Параметры, по которым нормируют шум.
15. Защита от неионизирующих электромагнитных полей. Защита от электромагнитных полей оптического диапазона. Защита от ионизирующего излучения.
16. Защита атмосферного воздуха от выбросов. Защита гидросферы от стоков. Защита земель и почвы от загрязнений. Защита от радиоактивных отходов.
17. Разделение чрезвычайных ситуаций.
18. Единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Цели создания РСЧС и ее основные задачи.
19. Организационная структура и система управления РСЧС. Силы и средства РСЧС. Режимы функционирования РСЧС.
20. Защита от пожаров и взрывов. Защита на химически опасных объектах. Защита на радиационно-опасных объектах.
21. Основы охраны труда. Минимизация антропогенных опасностей.
22. Организация безопасного трудового процесса.
23. Действие электрического тока на организм человека, электрический удар. Сопротивление тела человека. Влияние значения тока на исход поражения. Влияние пути тока на исход поражения
24. Классификация помещений по степени опасности поражения людей электрическим током. Классы электротехнических изделий по способу защиты. Квалификационные группы по электробезопасности.
25. Анализ опасности поражения током в различных электрических сетях. Защитное заземление. Зануление. Организация безопасной эксплуатации электроустановок.
26. Оказание доврачебной помощи при поражении электрическим током.
27. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания
28. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием.
29. Назначение, состав, боевые характеристики ручных гранат
30. Назначение, состав, боевые характеристики, порядок работы частей и механизмов автомата АК-74 (АКМ)
31. Назначение, структура мотострелкового отделения, его задачи в бою. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники мсo.

32. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя.

33. Порядок оказания первой помощи при ранениях. Порядок оказания первой помощи при травмах

34. Цели и основные задачи инженерного обеспечения. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.

35. Ядерное, химическое, биологическое и зажигательное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.

Критерии оценивания (оценочное средство - Собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично» Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо» Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо» Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо» Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатор достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
Знания	Отсутствие	Уровень	Минимальн	Уровень	Уровень	Уровень	Уровень

	знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	о допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»

не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-10

Основные виды терроризма

Какие меры защиты от терроризма вам известны.

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-8

1. В результате воздействия электрического тока на человека могут возникнуть:

1. электрические знаки, ослепленные электрической дугой
2. ожоги, механические повреждения
3. металлизация кожи
4. все выше перечисленные действия

1. К каким веществам по степени воздействия относится хлор:

1. мало опасным
2. умерено опасным
3. высоко опасным
4. чрезвычайно опасным

1. Какова ПДК для чрезвычайно опасных вредных веществ (мг/м³):

1. менее 0,1
2. 0,1-1,0
3. 1,0-10
4. более 10

1. Какую концентрацию вредных веществ понимают под предельно-допустимой концентрацией (ПДК):

1. максимальную
2. оптимальную
3. не вызывающую заболевания

1. Поглощенная доза ионизирующего излучения измеряется в единицах системы СИ:

1. Рад
2. Грей
3. Зиверт

4. Рентген

1. При высоких напряжениях ($> 500 \text{ В}$) более опасен:

1. постоянный ток
2. переменный ток
3. оба вышеперечисленные

1. При какой силе переменного тока в мА, протекающего через человека, может начаться фибрилляция сердца:

1. 60
2. 70
3. 80
4. 100

1. Пункт захоронения радиоактивных веществ должен располагаться от города не ближе:

1. 15 км
2. 20 км
3. 25 км
4. 26 км.

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой. Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично». Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо». Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо». Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно».
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо». Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо».

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / под. ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2007. - 302 с. : ил. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-94723-954-X : 105.00., 1 экз.

2. Белов Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учеб. для бакалавров. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 682 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - ISBN 978-5-9916-2335-5 (Юрайт) : 497.09., 5 экз.
3. Безопасность жизнедеятельности с основами экологии и охраны природы : учеб. пособие : в 2 ч. / под ред. Д. Б. Гелашвили ; Нижегород. гос. ун-т им. Н. И. Лобачевского, Регион. центр экол. образования и экспертиз при ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Н. Новгород : ННГУ, 1995-.
Безопасность жизнедеятельности с основами экологии и охраны природы. Ч. 1. - Н. Новгород, 1995. - 152 с. - ISBN 5-23-03809-8 : 8500.00., 57 экз.
4. Микрюков Василий Юрьевич. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для студентов высш. проф. образования. - М. : КноРус, 2013. - 336 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-02343-3 : 250.00., 1 экз.
5. Клемина Анна Викторовна. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / А. В. Клемина, А. И. Мартыанов ; ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2015. - 120 с. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=850239&idb=0>.
6. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон., соц. и гуманитар. направлениям подготовки / под ред. Э. А. Арустамова. - 18-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд.-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. - 448 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Авт. указ. на обороте тит. л. - ISBN 978-5-394-02117-6 : 240.35., 40 экз.

Дополнительная литература:

1. Тактика в боевых примерах : Батальон / под общ. ред. Е. Т. Марченко. - М. : Воениздат, 1974. - 255 с. : ил. - 1.01., 3 экз.
2. Басаков М. И. Охрана труда (безопасность жизнедеятельности в условиях производства) : учеб.-практ. пособие для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям и направлениям. - М. ; Ростов н/Д : МарТ, 2003. - 400 с. - ISBN 5-241-00285-5 : 86.00., 1 экз.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. Трудовой кодекс РФ. <https://base.garant.ru/12125268/b89690251be5277812a78962f6302560/>
2. Книги по безопасности жизнедеятельности <https://obuchalka.org/vse-knigi-po-obj/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, специализированным оборудованием: Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебное оружие (макеты массо-габаритные - ММГ), боеприпасы, комплекты ОЗК и противогазов, наглядные материалы (видеофильмы, учебные пособия, презентации), перевязочные материалы, жгуты, шины, а также оборудованные ноутбуком, проектором, экраном).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 11.05.02 - Специальные радиотехнические системы.

Автор(ы): Клемина Анна Викторовна, кандидат физико-математических наук.

Заведующий кафедрой: Гурбатов Сергей Николаевич, доктор физико-математических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 16.01.2024 г., протокол № №1.