

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт физико-математического образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра безопасности жизнедеятельности и охраны труда

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института физико-
математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий



Е. Е. Горбенко
«13» декабря 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Основы организации научной и исследовательской деятельности
обучающихся**

Профиль подготовки – 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Программа магистратуры – Безопасность жизнедеятельности и охрана труда

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Курс – 1

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы организации научной и исследовательской деятельности обучающихся» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и программе магистратуры – Безопасность жизнедеятельности и охрана труда очной формы обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 129 (с изменениями и дополнениями)

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и охраны труда ФГБОУ ВО «ЛГПУ», канд. тех. наук, доцент Шворникова Анна Михайловна

Утверждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Протокол от «04» декабря 2023 г. № 6

Заведующий кафедрой
безопасности жизнедеятельности
и охраны труда

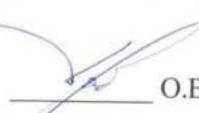


А.Н. Корнеева

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Протокол от «06» декабря 2023 г. № 5

Председатель учебно-методической комиссии
Института физико-математического
образования, информационных и
обслуживающих технологий



О.В. Давыскиба

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом



В.В. Савенков

Структура и содержание учебной дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы организации научной и исследовательской деятельности обучающихся» является изучение систем проектирования образовательных систем, изучение современной образовательной системы; создать условия для формирования компетенций, необходимых для освоения комплексной интегральной системы проектирования научно-исследовательской деятельности педагогов и обучающихся.

Задачи:

- обеспечить способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- сформировать целостное представление о современном исследовательском потенциале науки и образования, приоритетных направлениях развития научно-исследовательской деятельности;
- проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;
- способствовать формированию умения использовать систематизированные теоретические знания и практические навыки для постановки и решения научных исследовательских задач в процессе проектирования научно-исследовательской деятельности педагогов и обучающихся;
- формирование способности организации и проведения научных исследований в сфере образования;
- сформировать умение проверять и анализировать нормативную документацию; формулировать в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, планировать результаты деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы организации научной и исследовательской деятельности обучающихся» относится к обязательной части дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиль Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сфере образования; индекс дисциплины Б1.О.07.

Необходимыми условиями для успешного освоения дисциплины являются знания по общепедагогическим дисциплинам, основным математическим дисциплинам, методам научной и проектной деятельности, основам безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Содержание дисциплины «Основы организации научной и исследовательской деятельности обучающихся» является логическим продолжением содержания дисциплин «Методология научного исследования», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Современные образовательные технологии» и лежит в основе прохождения практики и написания магистерской диссертации.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенции

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.1. Демонстрирует знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p>УК-1.2. Определяет проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке.</p> <p>УК-1.3. Владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</p>	<p>Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p>Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке.</p> <p>Владеет навыками: разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</p>
Общепрофессиональные		
ОПК-1 – способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в	ОПК-1.1. Демонстрирует знания нормативных правовых документов, регламентирующих требования к	<p>Знает: нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной</p>

соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>профессиональной деятельности; нормативных документов, регламентирующих требования к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечня и содержания нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению.</p> <p>ОПК-1.2. Способен строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет навыками использования методов оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</p>	<p>деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению.</p> <p>Умеет: строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>Владеет: методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.</p>
---	--	--

Профессиональные		
ПК-2 – способен использовать современные методики и технологии обучения в учебно-воспитательном процессе по безопасности жизнедеятельности, в образовательных учреждениях различных уровней	<p>ПК-2.1. Демонстрирует знания этапов становления и развития обучения безопасности жизнедеятельности; характеристики современных методических моделей, методик и технологий обучения безопасности жизнедеятельности; особенностей целей и содержания, форм и методов обучения; особенностей применения технологий обучения в образовательном процессе.</p> <p>ПК-2.2. Способен отбирать</p>	<p>Знает: этапы становления и развития обучения безопасности жизнедеятельности; характеристику современных методических моделей, методик и технологий обучения безопасности жизнедеятельности; особенности целей и содержания, форм и методов обучения; особенности применения технологий обучения в образовательном процессе.</p> <p>Умеет: отбирать</p>

	<p>соответствующие формы, методы и приемы обучения безопасности жизнедеятельности; конструировать и анализировать результаты процесса использования различных методик и технологий обучения в области безопасности жизнедеятельности; проектировать формы и методы контроля качества образования, на основе электронных технологий.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками использования методики конструирования и проведения занятий различных типов с использованием современных методик и технологий обучения безопасности жизнедеятельности; методической диагностикой образовательного процесса по безопасности жизнедеятельности.</p>	<p>соответствующие формы, методы и приемы обучения безопасности жизнедеятельности; конструировать и анализировать результаты процесса использования различных методик и технологий обучения в области безопасности жизнедеятельности; проектировать формы и методы контроля качества образования, на основе электронных технологий.</p> <p>Владеет: методикой конструирования и проведения занятий различных типов с использованием современных методик и технологий обучения безопасности жизнедеятельности; методической диагностикой образовательного процесса по безопасности жизнедеятельности.</p>
--	--	---

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	
	Очная форма	Очно-заочная форма / Заочная форма
Общая трудоемкость дисциплины	144 / 4	-
Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:		
Лекции	16	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	32	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные задания, консультации и др.)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	69	-
Форма аттестации	27 экзамен	-

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Наука как вид профессиональной деятельности. Проблемы современной науки.

Наука и научное знание. Критерии научности знания. Классификация науки. Фундаментальные и прикладные науки. Этапы развития науки. Научный метод познания. Методология как способ организации научной деятельности. Методологические принципы научного исследования. Уровни методологии науки: философский, общенациональный, уровень конкретной науки, конкретного метода и приема. Роль системного подхода в научных исследованиях.

Тема 2. Организация и структура научного исследования

Концепция научного исследования: проблема исследования; идея и замысел исследования; принципы и подходы. Структура исследования: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения. Требование к каждой из этих составляющих. Логика построения работы; требования по отношению к используемым терминам и понятиям. Центральная тема исследования и ее обоснование: актуальность, теоретическая значимость, практическая значимость. Объект и предмет исследования; их взаимосвязь, сходство и различие. Цель и задачи исследования. Гипотеза исследования. Апробация работы.

Тема 3. Методы научного исследования.

Научный метод. Выбор методов научного исследования. Классификация методов исследования. Общенаучные методы, частнонаучные, методы конкретных наук. Эмпирические, теоретические, технологические. Качественные и количественные методы исследования. Требования к надежности, валидности и чувствительности применяемых методов психолого-педагогических исследований.

Тема 4. Исследование проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности.

Анализ как метод исследования, его виды и формы. Синтез как метод исследования, особенности использования. Примеры взаимосвязи анализа и синтеза при исследовании проблем профессиональной деятельности. Оценка результативности собственной педагогической деятельности. Анализ нормативной документации в деятельности педагога.

Тема 5. Компоненты научного аппарата педагогического исследования.

Концепция научного исследования: проблема исследования: идея и замысел исследования; принципы и подходы. Понятие актуальности исследования, противоречия. Проблема и тема исследования. Цель и задачи исследования. Объект и предмет исследования – проблема выбора.

Гипотеза исследования. Организация и основные этапы научно – исследовательской работы (НИР). Постановка гипотезы научного исследования. Систематизация эмпирических данных и проверка гипотезы.

Тема 6. Эмпирические методы научного исследования.

Классификация эмпирических методов исследования. Опросные методы исследования: анкетирование, интервьюирование. Наблюдение. Виды. Требования к проведению. Тестирование. Виды тестов и их специфические особенности. Беседа. Требования к проведению. Эксперимент в педагогическом исследовании.

Тема 7. Опытно-экспериментальная работа.

Проблемы и перспективы экспериментальной педагогики. Основные подходы к решению задач педагогического эксперимента. Эксперимент констатирующий. Эксперимент формирующий. Технологические основы педагогического эксперимента: этапы проведения, требования к проведению. Генеральная и выборочная совокупность. Репрезентативность выборки.

Тема 8. Оформление результатов исследования.

Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования. Графические, текстовые, табличные данные исследования. Составление заключений и практических рекомендаций на основе исследовательских данных. Структура научной статьи.

4.3. Лекции

№ п/п	Наименование темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно- заочная форма / заочная форма
2 семестр			
1	Наука как вид профессиональной деятельности. Проблемы современной науки	2	-
2	Организация и структура научного исследования	2	-
3	Методы научного исследования	2	-
4	Исследование проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности	2	-
5	Компоненты научного аппарата педагогического исследования	2	-
6	Эмпирические методы научного исследования	2	-
7	Опытно-экспериментальная работа	2	-
8	Оформление результатов исследования	2	-
Итого:		16	-

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно- заочная форма / заочная форма
2 семестр			
1	Наука как вид профессиональной деятельности. Проблемы современной науки	2	-
2	Организация и структура научного исследования	2	-
3	Методы научного исследования	2	-
4	Исследование проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности	2	-
5	Компоненты научного аппарата педагогического исследования. Формулирование цели и совокупности задач, обеспечивающих ее достижение	2	-
6	Работа с научной литературой. Проверка и анализ нормативной документации	2	-
7	Эмпирические методы научного исследования	2	-
8	Анализ и синтез как методы интеллектуальной деятельности	2	-
9	Опытно-экспериментальная работа. Выбор оптимальных способов решения задач, с учетом действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений	2	-
10	Формулирование оценочных суждений при решении профессиональных задач. Оценка собственной деятельности	2	-
11	Оформление результатов исследования	2	-
12	Культура работы с научной литературой	2	-
13	Этика научного исследования	2	
14	Научный абстракт	2	
15	Анализ и синтез как методы интеллектуальной деятельности	2	
16	Формулирование оценочных суждений	2	

	при решении профессиональных задач		
Итого:		32	-

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
2 семестр				
1	Наука как вид профессиональной деятельности. Проблемы современной науки	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; Написание реферата на заданную тему.	7	
2	Организация и структура научного исследования	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; Подготовка к контрольной работе.	7	
3	Методы научного исследования	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	7	
4	Культура работы с научной литературой	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	7	
5	Компоненты научного аппарата педагогического исследования	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; Написание реферата на заданную тему.	7	
6	Эмпирические методы научного исследования	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям;	7	
7	Опытно-экспериментальная	Работа с лекционным материалом;	7	

	работа	подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.		
8	Оформление результатов исследования	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	7	
9	Этика научного исследования	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; Подготовка к контрольной работе.	7	
10	Научный абстракт	Работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; поиск и обзор литературы, электронных источников информации; подготовка к контролю текущих знаний по дисциплине.	6	
Итого:			69	
Подготовка к экзамену			27	

4.7. Курсовые работы / проекты

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Наряду с традиционной методикой лекционно-практической работы в процессе преподавания дисциплины «Основы организации научной и исследовательской деятельности обучающихся» предусмотрено использование активных форм и методов учебной деятельности, в том числе: учебные дискуссии, беседы, обсуждения, рефлексия.

С целью формирования и развития профессиональных навыков, изучение дисциплины «Основы организации научной и исследовательской деятельности обучающихся» представляет собой комбинацию инновационных и традиционных образовательных технологий:

- мультимедийная форма изложения лекционного материала;
- практические работы выполняются студентами в группах человека, что позволяет развить навыки работы в команде;
- самостоятельная работа состоит в конспектировании учебной литературы по тематике учебной дисциплины и выполнении типовых расчетов в форме расчётных практических работ.

Применяются средства мультимедиа: презентации, видео и т.д.

6. Формы контроля освоения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в форме устных опросов по темам на практических занятиях и практических работ, а также оценки результатов выполнения заданий (презентация, реферат, тестирование), выполняемых студентами в часы самостоятельной работы.

Ликвидация студентами задолженностей проводится в виде устных ответов по пропущенному материалу, написанию рефератов, созданию презентаций и т.д.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (билеты).

Система баллов накопительная и представлена ниже в таблице.

Система оценивания учебных достижений студентов очной,очно-заочной / заочной форм обучения

Вид учебной работы	Количество баллов	
	3 семестр	
Конспект лекций	10	
Практические занятия	30	
Самостоятельная работа (подготовка реферата, подготовка выступления с презентацией)	20	
Экзамен	40	
Итого за семестр:	100	
Итого за год:	100	

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	A – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	83–89	B – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном	

		сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	75–82	C – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	D – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	E – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 210 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c4efe94f12440.58691332. - ISBN 978-5-16-107081-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/991912>.

2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1093533>

б) дополнительная литература:

1. Математические методы в психологии: Учебное пособие/А.И.Новиков, Н.В.Новикова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-009891-3 Режим доступа:<http://znanium.com/catalog/product/>.

2. Осипова, С. И. Математические методы в педагогических исследованиях [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. И. Осипова, С. М. Бутакова,

Т. Г. Дулинец, Т. Б. Шаипова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-7638-2506-0. Режим доступа:<http://znanium.com/catalog/product/442057>.

3. Педагогика : учебник / В.Г. Рындак, А.М. Аллагулов, Т.В. Челпаченко [и др.] ; под общ. ред. В.Г. Рындак. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 427 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/25026. - ISBN 978-5-16-105520-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/958352>.

в) Интернет-ресурсы:

1. <https://biblioclub.ru>-Сайт доступ к электронной библиотечной системе "Университетская библиотека онлайн".
2. <https://minobrnauki.gov.ru/> - Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются при проведении:

- лекционных занятий: курс мультимедийных лекций (презентаций), проектор, экран или ноутбук; комплект ученических парт, стол преподавательский, классная доска, наглядные пособия, плакаты;

- *практических занятий*: измерительные приборы – пиromетр, дозиметр, шумомер, респираторы, огнетушители разных типов, носилки, защитные халаты, а также жгуты перевязочные, противогазы.

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»); программы демонстрации видеоматериалов (например, проигрыватель «WindowsMediaPlayer»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «MicrosoftPowerPoint»).

9. Лист дополнений и изменений