

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра безопасности жизнедеятельности и  
медико-биологических дисциплин

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьев  
«23» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности и Технология

Квалификация – бакалавр

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Радиационная, химическая и биологическая защита» является формирование у обучающихся систематизированных знаний об источниках опасностей радиационного, биологического и химического характера, а так же принципах и методах защиты от них.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550);

01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 625н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403).

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Радиационная, химическая и биологическая защита» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.01.ДВ.02.02.

Для освоения дисциплины «Радиационная, химическая и биологическая защита» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин модуля «Теоретические основы и понятийный аппарат безопасности жизнедеятельности безопасности жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Безопасность жизнедеятельности», «Опасные ситуации техногенного характера и защита от них».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения производственных практик, написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

*01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (учитель, воспитатель)*

**A/01.6** - Общепедагогическая функция. Обучение.

Трудовые действия:

- разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;
- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды;
- планирование и проведение учебных занятий;
- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;
- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;
- формирование универсальных учебных действий;

- формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ);
- формирование мотивации к обучению;
- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

#### **A/02.6 – Воспитательная деятельность**

Трудовые действия:

- регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
- реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;
- постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;
- определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации;
- проектирование и реализация воспитательных программ;
- реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);
- проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка);
- помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления;
- создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации;
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
- формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде;
- использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.

#### **A/03.6 – Развивающая деятельность**

Трудовые действия:

- выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития;
- оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе;
- применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка;
- освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью;
- оказание адресной помощи обучающимся;
- взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;
- разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка;

- освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу;
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
- формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения;
- формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.

**В/03.6** – Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования

Трудовые действия:

- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;
- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;
- определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся;
- планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования;
- применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения;
- совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения;
- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

*01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых*

**А/05.6** – Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия:

- разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации;
- определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования);
- определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий;
- разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ;
- ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля)).

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

универсальные:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

профессиональные:

ПК-8 Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
<b>Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов</b>					
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 <sub>УК-2</sub> – Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	<b>Не может</b> определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	<b>Допускает ошибки</b> при определении совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определении ожидаемых результатов решения поставленных задач	<b>Достаточно успешно</b> определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	<b>Уверенно</b> определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
	ИД-2 <sub>УК-2</sub> – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя	<b>Не может</b> проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя	<b>Допускает ошибки</b> при проектировании решения конкретной задачи проекта, выборе оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм	<b>Достаточно успешно</b> проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограни-	<b>Уверенно</b> проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограни-

	из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	и имеющихся ресурсов и ограничений	чений	ничений
	ИД-3 <sub>УК-2</sub> – Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	<b>Не может</b> выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументировать их выбор	<b>Допускает ошибки</b> при выявлении и анализе различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументации их выбора	<b>Достаточно успешно</b> выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор	<b>Уверенно</b> выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует
	ИД-4 <sub>УК-2</sub> – Решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты	<b>Не может</b> решать конкретные задачи проекта, публично представлять полученные результаты	<b>Допускает ошибки</b> при решении конкретных задач проекта, публичном представлении полученных результатов	<b>Достаточно успешно</b> решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты	<b>Уверенно</b> решает конкретные задачи проекта, публично представляет полученные результаты
<b>Категория универсальных компетенций – Безопасность жизнедеятельности</b>					
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения	ИД-1 <sub>УК-8</sub> – Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	<b>Не может</b> оценить факторы риска, не умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих	<b>Допускает ошибки</b> при оценке факторов риска, при обеспечении личной безопасности и безопасности окружающих	<b>Достаточно успешно</b> оценивает факторы риска, обеспечивает личную безопасность и безопасность окружающих	<b>Уверенно</b> оценивает факторы риска, обеспечивает личную безопасность и безопасность окружающих
	ИД-2 <sub>УК-8</sub> – Обеспечивает условия безопасной и ком-	<b>Не может</b> обеспечить условия безопасной и ком-	<b>Допускает ошибки</b> при обеспечении условий безопасной и ком-	<b>Достаточно успешно</b> обеспечивает условия безопасной и комфортной обра-	<b>Уверенно</b> обеспечивает условия безопасной и комфортной обра-

природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	фортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	фортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	звательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами	звательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами
	ИД-ЗУК-8 – Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Не может</b> обеспечить безопасность обучающихся и оказать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Допускает ошибки</b> при обеспечении безопасности обучающихся и оказании первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Достаточно успешно</b> обеспечивает безопасность обучающихся и оказывает первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Уверенно</b> обеспечивает безопасность обучающихся и оказывает первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

	ИД-4 <sub>УК-8</sub> – Осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	<b>Не может</b> осуществлять действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении действий по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте	<b>Уверенно</b> осуществляет действия по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
<b>Тип задач профессиональной деятельности: методический</b>					
ПК-8. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Не может</b> демонстрировать знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Допускает ошибки</b> при демонстрации знаний закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Достаточно успешно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов	<b>Уверенно</b> демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов
	ИД-2 <sub>ПК-8</sub> – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации	<b>Не может</b> осуществлять отбор предметного содержания для реализации	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном	<b>Уверенно</b> осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном про-



	его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	цессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ
	ИД-ЗПК-8 – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Не может</b> овладеть предметными знаниями, ототрать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Допускает ошибки</b> при овладении предметными знаниями, отборе вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Достаточно успешно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	<b>Уверенно</b> владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения

В результате освоения дисциплины «Радиационная, химическая и биологическая защита» обучающийся должен:

**знать:**

- Закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов
- Факторы риска, необходимые для обеспечения личной безопасности и безопасности окружающих
- Совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
- Источники радиационной, химической и биологической опасности, их характеристику и классификации;

- Характеристики техногенных аварий и катастроф на радиационно и химически опасных объектах поражающие факторы, закономерности их формирования и воздействие на население и природную среду;
- основы нормирования радиационного и химического воздействия на человека и природную среду, допустимые уровни негативного воздействия и методы их определения;
- основные проблемы, тенденции развития радиационной, химической и биологической защиты сил РСЧС, населения чрезвычайных ситуациях;
- социальную значимость своей будущей профессии, на которой основывается мотивация к осуществлению профессиональной деятельности для повышения грамотности населения в вопросах радиационной, химической и биологической защиты.

**уметь:**

- Осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам образовательных программ;
- Обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- Обеспечивать условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами;
- Проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
- Прогнозировать и оценивать радиационную и химическую обстановку в зонах ЧС;
- действовать в случае возникновения опасной или чрезвычайной ситуации, характеризующейся радиационной, химической или биологической опасностью;
- применять на практике теоретические знания в области радиационной, химической и биологической защиты;
- взаимодействовать с участниками образовательного процесса по вопросам обеспечения радиационной, химической и биологической защиты;
- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации;
- применять системный подход для решения поставленных задач

**владеть:**

- Предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения;
- Навыками осуществления действий по предотвращению возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций на рабочем месте;
- Навыками решения конкретных задач проекта и публичного представления полученных результатов;
- Навыками выявления и анализа различных способов решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор;
- Навыками практических действий в опасных ситуациях радиационного, химического и биологического характера;
- Навыками использования средств защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях, характеризующихся радиационной, биологической и химической опасностью;
- Навыками применения предметных знаний при реализации образовательного процесса.

### 3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины «Радиационная, химическая и биологическая защита» и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			Σ общее количество компетенций
	УК-1	УК-8	ПК-8	
<b>Раздел 1. Источники радиационной, химической и биологической опасности.</b>	+	+	+	<b>2</b>
Тема 1. Радиационно опасные объекты	+	+	+	2
Тема 2. Химически опасные объекты	+	+	+	2
Тема 3. Биологически опасные организмы	+	+	+	2
<b>Раздел 2. Радиационные, химические и биологические опасности военного времени</b>	+	+	+	<b>2</b>
Тема 1. Химическое оружие	+	+	+	2
Тема 2. Биологическое оружие	+	+	+	2
Тема 3. Ядерное оружие	+	+	+	2
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера.</b>	+	+	+	<b>2</b>
Тема 1. Средства индивидуальной защиты	+	+	+	2
Тема 2. Защитные сооружения гражданской обороны	+	+	+	2
Тема 3. Основы выявления радиационной и химической обстановки	+	+	+	2

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 акад. часов.

Вид учебной работы	9 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	50
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	50
Лекции	18
Практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	58
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	20
Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	20
Выполнение индивидуальных заданий	18
Контроль	
Вид итогового контроля	Зачет

#### 4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в акад. ча- сах	Формируемые компетенции
1	<b>Источники радиационной, химической и биологической опасности.</b> 1.1 Радиационно опасные объекты 1.2 Химически опасные объекты 1.3 Биологически опасные организмы	6 2 2 2	УК-2, УК-8, ПК-8
2.	<b>Радиационные, химические и биологические опасности военного времени</b> 2.3 Химическое оружие 2.4 Биологическое оружие 2.5 Ядерное оружие	6 2 2 2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	<b>Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера.</b> 3.6 Средства индивидуальной защиты 3.7 Защитные сооружения гражданской обороны 3.8 Основы выявления радиационной и химической обстановки	6 2 2 2	УК-2, УК-8, ПК-8

#### 4.3. Практические занятия

№ Раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
1	Радиоактивные загрязнения и их причины	2	УК-2, УК-8, ПК-8
1	Радиационные дозы ионизирующих излучений и нор-	2	УК-2, УК-8, ПК-8

	мирование в области радиационной безопасности		
1	Единицы измерения ионизирующих излучений. Дозиметрические величины	2	УК-2, УК-8, ПК-8
1	Аварийные химически опасные вещества	2	УК-2, УК-8, ПК-8
1	Характер химических аварий и масштабы их последствий	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	Химически опасные отравляющие вещества и их характеристика	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	Токсины и фитотоксиканты	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	Химические боеприпасы и приборы	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	Общая характеристика биологического оружия и тенденции его развития	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	Биологические агенты, используемые в качестве биологического оружия	2	УК-2, УК-8, ПК-8
2	Химический, биологический и радиационный терроризм	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Фильтрующие средства защиты кожи	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Изолирующие средства защиты кожи	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Специальные защитные комплекты спасателей	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Средства радиационной, химической и биологической защиты защитных сооружений	2	УК-2, УК-8, ПК-8
3	Общая характеристика убежищ	2	УК-2, УК-8, ПК-8

#### 4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены учебным планом

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, акад. час
<b>Раздел 1. Источники радиационной, химической и биологической опасности.</b>	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	8
	2	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	8
	3	Выполнение индивидуальных заданий	6
<b>Раздел 2. Радиационные, химические и биологические опасности военного времени</b>	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6
	2	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	6

	3	Выполнение индивидуальных заданий	6
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера</b>	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6
	2	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	6
	3	Выполнение индивидуальных заданий	6
Итого:			58

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Корепанова Е.В., Манаенкова М.П. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы (рассмотрены учебно-методической комиссией Социально-педагогического института, утверждены учебно-методическим советом университета, протокол № 10 от «22» июня 2023 г.).

#### **4.6. Курсовое проектирование** – учебным планом не предусмотрено

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины**

##### **Раздел 1. Источники радиационной, химической и биологической опасности.**

Радиационно опасный объект. Классификация радиационно опасных объектов. Аварии на радиационно опасных объектах и их классификации. Зонирование территорий вокруг радиационно опасного объекта. Фазы развития радиационной аварии. Классификация аварий на АЭС. Поверхностное, глубинное и объемное загрязнение радиоактивными веществами. Первичные и вторичные радиоактивные загрязнения. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная дозы радиоактивного излучения. Эффективность дозы радиационного излучения. Химически опасный объект. Зона химического заражения. Классификация опасных химических веществ. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ) и их классификация. Классификация аварий на химически опасных объектах. Доза, токсодоза, объемная, удельная концентрации химически опасных веществ. Предельно допустимая и пороговая концентрации АХОВ. Предел переносимости АХОВ. Фазы развития химических аварий. Четыре типа химических обстановок при ЧС. Вирусы. Микробы. Бактерии. Социальная значимость профессии педагога и мотивация к осуществлению профессиональной деятельности для повышения грамотности населения в вопросах радиационной, химической и биологической защиты.

##### **Раздел 2. Радиационные, химические и биологические опасности военного времени**

Химическое оружие и его компоненты. Отравляющие вещества. Токсины. Фитотоксиканты. Средства применения боевых токсичных химических веществ (БТХВ) Классификация БТХВ. Боевое состояние БТХВ. Быстродействие БТХВ. Стойкость и токсичность БТХВ. Отравляющие вещества и их характеристика. Нетабельные БТХВ. Химические боеприпасы и боевые приборы. Химический терроризм. Биологическое оружие. Гормональное, генное и этническое биологическое оружие. Номенклатура биологических средств и их характеристика. Классификация биологических средств. Способы применения биологических средств в качестве биологического оружия. Основные болезни, вызываемые использованием биологических агентов в качестве биологического оружия. Технические

средства применения биологических агентов. Биологический терроризм. Ядерное оружие. Нерadiационные поражающие факторы ядерного взрыва. Проникающая радиация. Лучевая болезнь. Радиоактивное заражение. Радиационный терроризм.

### **Раздел 3. Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера**

Средства индивидуальной защиты и их классификация. Фильтрующие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие средства защиты органов дыхания. Промышленные противогазы. Фильтрующие средства защиты кожи. Изолирующие средства защиты кожи. Убежище и его характеристика. Противорадиационные укрытия и их характеристика. Простейшие укрытия. Фильтровентиляционная установка убежищ и средства регенерации. Взаимодействие с участниками образовательного процесса по вопросам обеспечения радиационной, химической и биологической защиты для повышения их культуры безопасного поведения в соответствующих опасных и чрезвычайных ситуациях.

## **5. Образовательные технологии**

При изучении дисциплины используются образовательные технологии на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, лабораторной исследовательской проектной деятельности и применения мультимедийных учебных материалов.

Цифровая среда в процессе изучения дисциплины (модуля) формируется за счет применения в аудиторной и самостоятельной работе облачных технологий, нейротехнологий и искусственного интеллекта, технологий беспроводной связи.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция-визуализация)
Практические занятия	сочетание традиционной и интерактивной форм обучения
Самостоятельная работа	работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных исследовательских проектов

## **6. Оценочные средства дисциплины (модуля)**

### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Источники радиационной, химической и биологической опасности.	УК-2, УК-8, ПК-8	Рефераты Тестовые задания Перечень вопросов для зачета	10 30 12
2	Радиационные, химические и биологические опасности военного времени	УК-2, УК-8, ПК-8	Рефераты Тестовые задания Перечень вопросов для зачета	10 40 15

3	Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера	УК-2, УК-8, ПК-8	Рефераты Тестовые задания Перечень вопросов для зачета	10 30 5
---	---	------------------	--	---------------

## 6.2. Перечень вопросов для зачета:

### Раздел 1. Источники радиационной, химической и биологической опасности

1. Радиационно опасный объект и их классификация (УК-2, УК-8, ПК-8).
2. Классификации аварий на радиационно опасных объектах (УК-2, УК-8, ПК-8).
3. Причины радиоактивных загрязнений (УК-2, УК-8, ПК-8).
4. Радиационные дозы ионизирующих излучений и нормирование в области радиационной безопасности (УК-2, УК-8, ПК-8).
5. Химически опасный объект. Классификация опасных химических веществ (УК-2, УК-8, ПК-8).
6. Классификация аварий на химически опасных объектах (УК-2, УК-8, ПК-8).
7. Аварийно-химически опасные вещества. Количественная оценка токсических нагрузок на человека (УК-2, УК-8, ПК-8).
8. Классификация АХОВ (УК-2, УК-8, ПК-8).
9. Характер химических аварий и масштабы их последствий (УК-2, УК-8, ПК-8).
10. Типы обстановок при авариях на химически опасных объектах (УК-2, УК-8, ПК-8).
11. Источники опасности биологического характера (УК-2, УК-8, ПК-8).
12. Социальная значимость профессии педагога и его роль в повышении грамотности населения в вопросах радиационной, химической и биологической защиты. Взаимодействие с участниками образовательного процесса по вопросам обеспечения радиационной, химической и биологической защиты для повышения их культуры безопасного поведения в соответствующих опасных и чрезвычайных ситуациях (УК-2, УК-8, ПК-8).

### Раздел 2. Радиационные, химические и биологические опасности военного времени

13. Общая характеристика химического оружия (УК-2, УК-8, ПК-8).
14. Параметры боевых токсичных химических веществ (УК-2, УК-8, ПК-8).
15. Характеристика боевых отравляющих веществ (УК-2, УК-8, ПК-8).
16. Характеристика токсинов и фитотоксикантов (УК-2, УК-8, ПК-8).
17. Нетабельные БТХВ (УК-2, УК-8, ПК-8).
18. Химические боеприпасы и приборы (УК-2, УК-8, ПК-8).
19. Общая характеристика биологического оружия (УК-2, УК-8, ПК-8).
20. Тенденции развития биологического оружия (УК-2, УК-8, ПК-8).
21. Биологические агенты и их параметры (УК-2, УК-8, ПК-8).
22. Болезни, вызываемые применением биологического оружия (УК-2, УК-8, ПК-8).
23. Средства применения биологических агентов (УК-2, УК-8, ПК-8).
24. Биологический терроризм (УК-2, УК-8, ПК-8).
25. Общая характеристика ядерного оружия (УК-2, УК-8, ПК-8).
26. Поражающие факторы ядерного взрыва (УК-2, УК-8, ПК-8).
27. Радиационный терроризм (УК-2, УК-8, ПК-8).

### Раздел 3. Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера

28. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, их классификация и характеристика (УК-2, УК-8, ПК-8).
29. Средства индивидуальной защиты кожи, их классификация и характеристика (УК-2, УК-8, ПК-8).
30. Убежище ГО (УК-2, УК-8, ПК-8).
31. Противорадиационные укрытия и простейшие укрытия (УК-2, УК-8, ПК-8).



### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол. баллов)
<p>Продвинутый (75-100 баллов)</p> <p><i>«зачтено»</i></p>	<p><b>полное знание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретического материала, который умеет соотнести с возможностями практического применения;</li> <li>- социальной значимости своей будущей профессии, на которой основывается мотивация к осуществлению профессиональной деятельности для повышения грамотности населения в вопросах радиационной, химической и биологической защиты.</li> </ul> <p><b>полное умение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с участниками образовательного процесса по вопросам обеспечения радиационной, химической и биологической защиты.</li> <li>- интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование,</li> <li>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,</li> <li>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> </ul> <p><b>полное владение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.),</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> </ul>	<p>тестовые задания (28-40),</p> <p>творческие задания (7-10)</p> <p>вопросы для зачета (40-50)</p>
<p>Базовый (50-74 балла)</p> <p><i>«зачтено»</i></p>	<p><b>не достаточно полное знание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретического и практического материала;</li> <li>- социальной значимости своей будущей профессии, на которой основывается мотивация к осуществлению профессиональной деятельности для повышения грамотности населения в вопросах радиационной, химической и биологической защиты.</li> </ul> <p><b>не достаточно полное умение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с участниками об-</li> </ul>	<p>тестовые задания (19-28),</p> <p>творческие задания (5-7)</p> <p>вопросы для зачета (26-39)</p>

	<p>разовательного процесса по вопросам обеспечения радиационной, химической и биологической защиты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование,</li> <li>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,</li> <li>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> </ul> <p><b>владение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности,</li> <li>- всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> </ul>	
<p>Пороговый (35-49 баллов)</p> <p><i>«зачтено»</i></p>	<p><b>знание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретического и практического материала, с наличием ошибок;</li> <li>- социальной значимости своей будущей профессии, на которой основывается мотивация к осуществлению профессиональной деятельности для повышения грамотности населения в вопросах радиационной, химической и биологической защиты.</li> </ul> <p><b>поверхностное умение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать с участниками образовательного процесса по вопросам обеспечения радиационной, химической и биологической защиты.</li> <li>- интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование,</li> <li>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,</li> <li>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> </ul> <p><b>поверхностное владение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам</li> </ul>	<p>тестовые задания (14-19), творческие задания (3-5) вопросы для зачета (18-25)</p>

	<p>исправляет неточности,  - всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя,  - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);  - аргументированной, грамотной, четкой речью.</p>	
<p>Низкий  (допороговый)  (компетенция не сформирована) (0-34 балла)    <i>«не зачтено»</i></p>	<p><b>незнание</b>  - теоретического и практического материала,  - сущностной части курса;  - социальной значимости своей будущей профессии, на которой основывается мотивация к осуществлению профессиональной деятельности для повышения грамотности населения в вопросах радиационной, химической и биологической защиты.</p> <p><b>неумение</b>  - взаимодействовать с участниками образовательного процесса по вопросам обеспечения радиационной, химической и биологической защиты.  - интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование,  - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,  - быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,  - вести предметную дискуссию;</p> <p><b>невладение</b>  - терминологией курса,  - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);  - грамотной, четкой речью.</p>	<p>тестовые задания (0-14),  творческие задания (0-3)  вопросы для зачета (0-17)</p>

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 313 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-05849-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/431714>
2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17431-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533084>

## **7.2.Дополнительная учебная литература :**

Вишняков, Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие. / Я.Д.Вишняков, В.И.Вагин, В.В.Овчинников. —М.: Академия, 2008. — 297 с.

### **7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».**

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации <https://web.archive.org/web/20110413220845/http://www.scrf.gov.ru/documents/99.html>
2. Федеральный закон «О безопасности» [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_108546/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/)
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82134/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/)
4. Военная доктрина Российской Федерации <http://legalacts.ru/doc/voennaja-doktrina-rossiiskoi-federatsii-utv-prezidentom-rf/>
5. Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>);
6. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru/>)

### **7.3. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Руководство к проведению практических занятий по дисциплине «Национальная безопасность, оборона государства и органы управления в кризисных ситуациях» для обучающихся направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

### **7.5. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

#### **7.5.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### **7.5.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

#### **7.5.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/catalog/>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru/>
9. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского РАО (ГПНБ им. К.Д. Ушинского РАО) - <http://gnpbu.ru>
10. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) - <https://uisrussia.msu.ru/>

#### **7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО (право-обладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок дей-

	научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )				СТВИЯ: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

#### 7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

#### 7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

#### 7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-2; УК-8; ПК-8
2.	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-2; УК-8; ПК-8
3.	Технологии беспроводной связи	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-2; УК-8; ПК-8

#### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/42)	1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397) 2. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601049) 3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785) 4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250	1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно) . 3. Система Консультант Плюс (до-

	<p>128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241)  5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232)  6. Витрина р. 1000x600x3150 (инв. № №41013601077, 41013601076, 41013601075, 41013601074, 41013601073)  7. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p>	<p>говор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)  4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/34)</p>	<p>1. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400237, 21013400235)  2. Комп. «P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/ LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse» (инв. № 21013400239, 21013400240, 21013400245, 21013400244)  3. Компьютер OLDI 150KD E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio FDD (инв. №41013401023, 4101340102, 41013401007, 41013401008, 41013401011, 41013401012, 41013401014, 41013401015)  4. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401126)  5. Коммутатор (инв. № 21013400049)  6. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601046)  7. Компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR (инв. № 41013401093, 41013401094, 41013401095, 41013401092, 41013401091, 41013401089, 41013401087, 41013401088, 41013401086)  Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>	<p>1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).  2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)  3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)  4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебно-научная лаборатория «Инновационных образовательных технологий») (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/44)</p>	<p>1. Компьютер P4-2.66 512 mb/120gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400236, 21013400237; 21013400238);  2. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G1610 OEM(2.6/2Mb), Монитор 20" Asus ASMS202D Black, 1600x900.0,277mm. 250cd/m2, Материнская плата ASUS P8H61 MLX (3x), вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400439, 21013400448, 21013400452, 21013400472, 21013400497, 21013400498, 21013400510, 21013400511).  Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows XP, 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).  2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).  3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)  4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)  5. Факторный личностный опросник Кеттелла (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)  6. Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)  7. Цветовой тест Дюшера. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)  8. Мониторинг трудовых мотивов. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)</p>



		<p>9. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)</p> <p>10. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливен. Диагностика интеллектуальных и творческих способностей. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/210)</p>	<p>1. Шкаф канцелярский (инв. № 2101062853, 2101062852)</p> <p>2. Холодильник Стинол (инв. № 2101040880)</p> <p>3. Принтер HP-1100 (инв. № 2101041634)</p> <p>4. Принтер HP Laser Jet 1200 (инв. №1101047381)</p> <p>5. Принтер Canon (инв. № 2101045032)</p> <p>6. МФУ Canon i-Sensys MF 4410 (инв. № 41013400760)</p> <p>7. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G 1610 OEM (2.6/2 Mb), монитор 20" Asus As MS202D, материнская плата Asus, вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400429)</p> <p>8. Ноутбук Hewlett Packard Pavilion 15-e006sr (D9X28EA) (инв. №21013400617)</p> <p>9. Доска классная+маркер (инв. № 1101063872)</p> <p>10. Компьютер (инв. №41013401070)</p> <p>11. Компьютер (инв. №41013401082)</p> <p>12. Компьютер Celeron E 3300 (инв. № 2101045217, 1101047398)</p> <p>13. Компьютер Dual Core (инв. № 2101045268)</p> <p>14. Компьютер OLDI 310 КД (инв. № 2101045044)</p> <p>15. Копировальный аппарат Kyocera Mita TASKalfa 180 (инв. № 21013400369)</p> <p>Компьютерная техника подключена в сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</p> <p>2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</p> <p>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)</p> <p>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</p> <p>5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/14)</p>	<p>1. Стенд р. 130x140 (инв. № 41013601439, 41013601440)</p> <p>2. ДП 50 рад метр рентгенометр (инв. № 41013401399)</p> <p>3. Диапроектор «Лети-60м» (инв. № 41013401400)</p> <p>4. Диапроектор «Диана» (инв. № 41013401402)</p> <p>5. Тренаж «Максим 11-01» (инв. № 41013401408)</p> <p>6. Телевизор Jvc-21 (инв. № 41013401410)</p> <p>7. Кондиционер LG S12 LHM (инв. № 41013601150)</p> <p>8. Велоэргометр ВЭ-05 «Ритм» (инв. № 41013401374)</p> <p>9. Шкаф лабораторный (инв. №1101043255)</p> <p>10. Шкаф ЛМФ-710-1 (инв. № 1101061075)</p> <p>11. Шкаф ЛМФ-730-8 (инв. № 1101061069)</p> <p>12. Двойной вытяжной шкаф (инв. № 1101044761)</p> <p>13. Стол 2-х тумбовый (инв. № 1101044718)</p>	

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Радиационная, химическая и биологическая защита» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05–Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125

Авторы: доцент кафедры БЖ и МБД Пимкин М.Ю.

Рецензент: доцент кафедры биологии и химии                      Околелов А.Ю.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 10 от «6» июня 2023 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол № 10 от «13» июня 2023года

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 10 от «22» апреля 2023 года.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол № 9 от «06» мая 2024 года

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол № 9 от «13» мая 2024 года

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол № 9 от «23» июня 2024 года.

Оригинал документа хранится на кафедре безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин.