

**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 №8 от 23 апреля 2025 г.)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 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)*

**А/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                                                                                                                                                       |
| Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                   |
| 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 | Не может определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач | Допускает ошибки при определении совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определении ожидаемых результатов решения поставленных задач | Достаточно успешно определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач   | Уверенно 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                                                           | Не может проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя                                                         | Допускает ошибки при проектировании решения конкретной задачи проекта, выборе оптимального способа ее решения, исходя из действующих правовых норм                             | Достаточно успешно проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограни- | Уверенно 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> –<br>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> –<br>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.<br>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной | ИД-1 <sub>УК-8</sub> –<br>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> –<br>Обеспечивает условия безопасной и комфортной                                                          | <b>Не может</b> обеспечить условия безопасной и комфортной                                                                | <b>Допускает ошибки</b> при обеспечении условий безопасной и комфортной обра-                                                   | <b>Достаточно успешно</b> обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной сре-                                     | <b>Уверенно</b> обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной                                 |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами  | 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                    | ды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами                                  | 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> –<br>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.<br>Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса | ИД-1 <sub>ПК-8</sub> –<br>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> –<br>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 освоения 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>                                                                  | +           | +    | +    | 2                              |
| 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>                                                            | +           | +    | +    | 2                              |
| 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> | +           | +    | +    | 2                              |
| 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<br>акад. ча-<br>сах | Формируемые<br>компетенции |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1  | <b>Источники радиационной, химической и биологической опасности.</b><br>1.1 Радиационно опасные объекты<br>1.2 Химически опасные объекты<br>1.3 Биологически опасные организмы                                                                                                          | 6<br>2<br>2<br>2            | УК-2, УК-8,<br>ПК-8        |
| 2. | <b>Радиационные, химические и биологические опасности военного времени</b><br>2.3 Химическое оружие<br>2.4 Биологическое оружие<br>2.5 Ядерное оружие                                                                                                                                   | 6<br>2<br>2<br>2            | УК-2, УК-8,<br>ПК-8        |
| 3  | <b>Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера.</b><br>3.6 Средства индивидуальной защиты<br>3.7 Защитные сооружения гражданской обороны<br>3.8 Основы выявления радиационной и химической обстановки | 6<br>2<br>2<br>2            | УК-2, УК-8,<br>ПК-8        |

#### 4.3. Практические занятия

| №<br>Раздела | Наименование занятия                            | Объем<br>в<br>акад.<br>часах | Формируемые<br>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<br>Тестовые задания<br>Перечень вопросов для зачета | 10<br>30<br>12 |
| 2     | Радиационные, химические и биологические опасности военного времени | УК-2, УК-8, ПК-8               | Рефераты<br>Тестовые задания<br>Перечень вопросов для зачета | 10<br>40<br>15 |

|   |                                                                                                                               |                  |                                                              |               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|
| 3 | Обеспечение безопасности населения при опасных и чрезвычайных ситуациях радиационного, химического и биологического характера | УК-2, УК-8, ПК-8 | Рефераты<br>Тестовые задания<br>Перечень вопросов для зачета | 10<br>30<br>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<br/>(75-100 баллов)</p> <p><b>«зачтено»</b></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<br/>(50-74 балла)</p> <p><b>«зачтено»</b></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<br/>(35-49 баллов)</p> <p><b>«зачтено»</b></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<br/>(14-19),<br/>творческие задания<br/>(3-5)<br/>вопросы для зачета<br/>(18-25)</p> |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           | <p>исправляет неточности,</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>Низкий<br/>(допороговый)<br/>(компетенция не сформирована) (0-34 балла)</p> <p><b>«не зачтено»</b></p> | <p><b>незнание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретического и практического материала,</li> <li>- сущностной части курса;</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>неумение</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>невладение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- грамотной, четкой речью.</li> </ul> | <p>тестовые задания (0-14),<br/>творческие задания (0-3)<br/>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.

## **7.3. 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/>)

## **7.4. 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 и цифровые технологии (программное обеспечение, 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 № 04-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: 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 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
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 плоскопечатного 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 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

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

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
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 (правообладатель)                | Доступность (лицензионное, свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)                                                                        | Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)                                                       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | MicrosoftWindows, OfficeProfessional                                                                                                                                                | MicrosoftCorporation                            | Лицензионное                                          | -                                                                                                                                             | Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно                                              |
| 2 | Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity 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 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025 |
| 3 | МойОфисСтандартный - 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 научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagius.ru">https://docs.antiplagius.ru</a> ) | 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 действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025 |
| 7 | AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU                                                                                                                                       | AdobeSystems                                    | Свободно распространяемое                             | -                                                                                                                                             | -                                                                                                       |
| 8 | FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU                                                                                                                                         | FoxitCorporation                                | 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<br>(г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/42)                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397)</li> <li>2. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601049)</li> <li>3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785)</li> <li>4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241)</li> <li>5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232)</li> <li>6. Витрина р. 1000х600х3150 (инв. № №41013601077, 41013601076, 41013601075, 41013601074, 41013601073)</li> <li>7. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).</li> <li>2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)</li> <li>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)</li> <li>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)</li> </ol> |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400237, 21013400235)</li> <li>2. Комп. «P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/ LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse» (инв. № 21013400239, 21013400240,</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно).</li> <li>2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно)</li> <li>3. Система Консультант Плюс (до-</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/34)                                                                                                                                               | <p>21013400245, 21013400244) 3. Компьютер OLDI 150KD<br/>E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio FDD (инв. №41013401023, 4101340102, 41013401007, 41013401008, 41013401011, 41013401012, 41013401014, 41013401015)<br/>4. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401126)<br/>5. Коммутатор (инв. № 21013400049)<br/>6. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601046)<br/>7. Компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR (инв. № 41013401093, 41013401094, 41013401095, 41013401092, 41013401091, 41013401089, 41013401087, 41013401088, 41013401086)<br/>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p> | <p>говор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)<br/>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»)<br/>(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);<br/>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).<br/>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).<br/>2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).<br/>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)<br/>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)<br/>5. Факторный личностный опросник Кеттелла (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br/>6. Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br/>7. Цветовой тест Дюшера. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br/>8. Мониторинг трудовых мотивов. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br/>9. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)<br/>10. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливан. Диагностика интеллектуальных и творческих способностей. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)</p> |
| <p>Помещение для самостоятельной работы<br/>(г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/210)</p>                                                                                        | <p>1. Шкаф канцелярский (инв. № 2101062853, 2101062852)<br/>2. Холодильник Стинол (инв. № 2101040880)<br/>3. Принтер HP-1100 (инв. № 2101041634)<br/>4. Принтер HP Laser Jet 1200 (инв. №1101047381)<br/>5. Принтер Canon (инв. № 2101045032)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).<br/>2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).<br/>3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 №</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>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<br/>(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: к.б.н., доцент кафедры биологии и химии Околелов А.Ю.

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

протокол **№ 8** от **«07» апреля 2025 года**

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

протокол **№ 8** от **«8» апреля 2025 года**

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета  
протокол **№ 8** от **«23» апреля 2025 года.**

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