

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе

Е.С. Богомолова

«20» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА**

Направление подготовки (специальность): **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ
ДЕЛО**

Квалификация (степень) выпускника: **ВРАЧ ПО ОБЩЕЙ ГИГИЕНЕ, ПО
ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

Факультет: **МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ**

Кафедра **ГИГИЕНЫ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород
2019

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.06.2017 г. № 552.

Разработчик рабочей программы:

Богомолова Елена Сергеевна, д.м.н., заведующий кафедрой гигиены,
Ашина Марина Владиславовна, к.м.н., доцент кафедры гигиены.

Рецензент:

1. Пискарев Ю.Г., д.м.н., доцент, профессор кафедры военной гигиены и эпидемиологии ФГКОУ ВО «Институт ФСБ России (г. Нижний Новгород)».
2. Бадеева Т.В., к.м.н., доцент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены (протокол № 1, от 18 августа 2019г.)

Заведующий кафедрой гигиены,
профессор, д.м.н.

«18» 08 2019г.



(подпись) Е.С. Богомолова

СОГЛАСОВАНО

Председатель цикловой методической комиссии по медико-профилактическим дисциплинам,
профессор, д.м.н.

«19» 08 2019г.



(подпись) О.В. Ковалишена

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ

«19» 08 2019г.



(подпись) А.С. Василькова

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Радиационная гигиена» (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: формирование готовности реализовать комплекс мероприятий государственного санитарно-эпидемиологического надзора за проектированием, строительством и эксплуатацией радиационных объектов, приобрести гигиенические знания и умения по оценке и профилактике вредного влияния радиационного фактора на организм человека и здоровье населения, разработке мер профилактики неблагоприятного действия источников ионизирующих излучений на организм человека и охрану его здоровья.

Обучение по данной дисциплине своей целью имеет формирование знаний, умений и владений, направленных на предупреждение заболеваний, связанных с действием ионизирующего излучения, путем разработки комплекса профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных как на факторы среды обитания, так и на производственные факторы, позволяющих студентам овладеть рядом универсальных (УК-1, УК-6, УК-8), общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11) и профессиональных (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10) компетенций.

Процесс обучения своей целью имеет также всестороннее воспитание личности будущего специалиста, его эстетическое, деонтологическое и экологическое воспитание. Оно направлено на продолжение лучших гуманистических традиций отечественной гигиены.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов практических знаний, навыков и умений проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора за эксплуатацией радиационных объектов;
- формирование у студентов практических навыков и умений применения нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарного благополучия населения, защиты прав потребителей при реализации надзорных функций за радиационными объектами и средой обитания;
- формирование у студентов практических знаний, навыков и умений выявления факторов риска здоровью населения и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении;
- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в области защиты прав потребителей;
- теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения;
- основные показатели деятельности различных учреждений системы здравоохранения;
- основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения;
- основы взаимодействия человека и окружающей среды;
- принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;

- научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;
- методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;
- показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга;
- методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;
- эпидемиологию неинфекционных и генетически обусловленных заболеваний;
- основы доказательной медицины;
- нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности;

Уметь:

- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности; использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;
- применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
- производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;
- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
- определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;
- делать обобщающие выводы.

Владеть:

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий, круглых столов;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет;

- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- методами исследования воды, пищевых продуктов, материалов, контактирующих с пищевыми продуктами; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации

2.1. Дисциплина «Радиационная гигиена» относится к дисциплине обязательной части Блока 1 (дисциплины) и необходима для последующей профессиональной деятельности. Изучается в 7,8 семестрах.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: история медицины; физика, математика; медицинская физика; медицинская информатика и статистика; биология, экология; анатомия человека, топографическая анатомия; нормальная физиология; микробиология, вирусология, иммунология; патологическая физиология; внутренние болезни, педиатрия, общая физиотерапия, фармакология; клиническая лабораторная диагностика; инфекционные болезни, паразитология; лечебная физкультура, врачебный контроль; правоведение, защита прав потребителей; общая гигиена, эпидемиология, военная эпидемиология;

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: последующая профессиональная деятельность.

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{ук-1} . Интерпретация общественной значимой социологической информации, использование социологических знаний в профессиональной и общественной деятельности, направленной на защиту и здоровье населения ИД-2 _{ук-1} . Идентификация проблемных ситуаций ИД-3 _{ук-1} . Формулирование цели деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей ИД-4 _{ук-1} . Выдвижение версии решения проблемы, формулировка гипотезы, предположение конечного результата ИД-5 _{ук-1} . Обоснование целевых ориентиров и приоритетов ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов	Основные показатели здоровья населения; показатели состояния среды обитания и факторы риска окружающей среды; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения, медико-профилактические мероприятия и управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности	Применять и интерпретировать результаты оценки состояния здоровья и факторов окружающей среды как общественной значимой социологической информации, осуществлять критический анализ и идентификацию проблемных ситуаций, вырабатывать стратегию действий при решении профессиональных задач, формулировать гипотезы, предположение конечного результата, обосновывать целевые ориентиры и приоритеты	Навыками анализа и интерпретации общественно значимой социологической информации, направленной на защиту и здоровье населения, в пределах профессиональной деятельности
2.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и ее совершенствования на основе	ИД-1 _{ук-6.1} . Синтез систематизации имеющихся теоретических знаний для решения практических ситуаций ИД-2 _{ук-6.2} . Применение различных	Основы организации медицинской помощи населению, основы государственного санитарно-	Синтезировать, систематизировать и применять, знания в области организации помощи	Навыками синтеза и систематизации имеющихся теоретических знаний для решения

	самооценки и образования в течение всей жизни	технологий решения профессиональных задач; принятие решение в новой ситуации ИД-3 ук-6.3 Представление в устной или письменной форме развернутого план собственной деятельности	эпидемиологического надзора за пищевыми объектами; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности	населению государственного санитарно-эпидемиологического надзора за пищевыми объектами; нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности	и практических ситуаций, применения различных технологий решения профессиональных задач; принятия решения в новой ситуации, представления в устной или письменной форме развернутого план собственной деятельности
3.	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 ук-8.1 Распознавание и оценивание опасных ситуаций, факторов риска среды обитания, влияющих на состояние здоровья популяции или отдельных групп населения, определение способов защиты от них, оказание само- и взаимопомощи в случае проявления опасностей ИД-2 ук-8.2 Обеспечение безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды ИД-4 ук-8.3 Использование средств индивидуальной и коллективной защиты и средства оказания первой помощи ИД-4 ук-8.4 Оказание помощи пострадавшим	Факторы риска среды обитания, влияющие на состояние здоровья популяции или отдельных групп населения, способы защиты от них	Распознавать и оценивать опасные ситуации, факторы риска среды обитания, обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь в случае проявления опасностей, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты и средства оказания первой помощи	Навыками распознавания и оценки опасных ситуаций, факторов риска среды обитания, обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды, определения способов защиты от них, оказания само- и взаимопомощи в случае проявления опасностей, использования средств индивидуальной и коллективной защиты и средств оказания первой помощи
4.	ОПК-1 Способен реализовать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в	ИД-1 олк-1.1 Этичность в общении с коллегами, использование знаний истории медицины	Моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы	Применять моральные и правовые нормы, этические и деонтологические	Владеть моральными и правовыми нормами, этическими и деонтологическими

	профессиональной деятельности			принципы в ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью	принципами профессиональной деятельности
5.	ОПК-2 Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактики заболеваний населения	ИД-1опк-2.1.Подготовка сообщения, брошюры о здоровом образе жизни, направленных на повышение санитарной культуры и профилактики заболеваний населения, и выступление с ним ИД-2опк-2.2.Беседа о здоровом образе жизни с заинтересованными контингентами ИД-3опк-2.3.Разработка плана работы по формированию здорового образа жизни для различных контингентов (персонала и пациентов медицинских организаций, различных профессиональных и социальных групп) с учетом санитарно-эпидемиологической ситуации	Основные принципы построения здорового образа жизни; принципы и методы проведения санитарно-просветительной работы среди населения по профилактике ряда заболеваний у различных групп населения	Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы, разрабатывать план работы по формированию здорового образа жизни для различных контингентов (персонала и пациентов медицинских организаций, различных профессиональных и социальных групп) с учетом санитарно-эпидемиологической ситуации, разрабатывать методические материалы, направленные на повышение санитарной культуры и профилактики заболеваний населения. публично выступать с ними	Навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой, формулировкой обобщающих выводов, разработки плана работы по формированию здорового образа жизни для конкретных контингентов (персонала и пациентов медицинских организаций, различных профессиональных и социальных групп) с учетом санитарно-эпидемиологической ситуации, самостоятельной подготовки методических материалов (бесед, лекций, презентаций, памяток, брошюр), направленных на повышение санитарной культуры и профилактики заболеваний населения и выступления с ними
6.	ОПК-6 Способен организовать уход	ИД-3опк-6.3.Осуществление	Первоочередные	Составить план	Осуществления плана

	за большими и оказать первую врачебную помощь при санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	мероприятий по защите населения в условиях радиационной аварии	первоочередных мероприятий по защите населения при ухудшении радиационной обстановки	
7. ОПК-8	Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ИД-1.0пк-8.1.Выполнение ранжирования факторов риска для здоровья населения, выбор и обоснование оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью ИД-2.0пк-8.2.Оценка характеристик здоровья населения и факторов среды обитания	Основные показатели здоровья населения; показатели состояния среды обитания и факторы риска окружающей среды; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения, медико-профилактические мероприятия и управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	Выявлять приоритетные проблемы в области профессиональной деятельности, определять факторы риска здоровью населения ранжировать их, разрабатывать и обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью	Навыками выявления приоритетных проблем в области профессиональной деятельности, факторов риска здоровью населения ранжирования их, разработки и обоснования медико-профилактических мероприятий и принятия управленческих решений, направленных на сохранение популяционного здоровья, выбора и обоснования оптимальных мер для минимизации и устранения риска здоровью

8.	ОПК-11	Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ИД-1.0пк-11.1. Выбор соответствующих заданным целям научных источников и нормативно-правовой документации ИД-2.0пк-11.2. Подготовка проектов различных документов	Законы и иные нормативные правовые акты РФ, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере прав потребителей в пределах профессиональной деятельности	Самостоятельно работать с научной, научно-производственной, организационно-управленческой и нормативной документацией в пределах профессиональной деятельности, делать обобщающие выводы	Навыками самостоятельной работы с научной, научно-производственной, организационно-управленческой и нормативной документацией в профессиональной деятельности, формулирования обобщающих выводов
9.	ПК-1	Способность и готовность к оказанию государственного услуг Роспотребнадзора, в т.ч.: - к участию в оформлении и выдаче санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии среды обитания, продукции продовольственного назначения, в т.ч. предметов детского обихода, условий деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, используемых ими территорий, зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования, транспортных средств санитарно-эпидемиологическим требованиям ИД-3.2пк-1. Оформление экспертных заключений о соответствии / несоответствии среды обитания, продукции, условий, зданий, строений, помещений, транспортных средств санитарно-эпидемиологическим требованиям	ИД-3.1пк-1. Оформление санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии / несоответствии факторов среды обитания, продукции и продовольственного назначения, в т.ч. предметов детского обихода, условий деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, используемых ими территорий, зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования, транспортных средств санитарно-эпидемиологическим требованиям	Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы РФ в пределах профессиональной деятельности; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за пищевыми объектами; порядок оформления и выдачи санитарно-эпидемиологических заключений, условий осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов	Применять нормативные правовые акты РФ в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности; оформлять санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии / несоответствии факторов среды обитания, продукции и продовольственного назначения, условий деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей,	Навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; оформления санитарно-эпидемиологических заключений, экспертных заключений, лицензий на отдельные виды деятельности, свидетельств государственной регистрации, осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности

	<p>эпидемиологическим требованиям;</p> <p>- к осуществлению приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности;</p> <p>- к участию в проведении оценки соблюдения лицензионных требований к зданиям, строениям, сооружениям, помещением, оборудованию соискателя лицензии;</p> <p>- к участию в осуществлении регистрации: отдельных видов продукции, представляющих потенциальную опасность для человека (кроме лекарственных средств); отдельных видов продукции, впервые ввозимых на территорию Российской Федерации;</p>	<p>строений сооружений установленным требованиям ИД-3.3.3.пк-1.Оформление лицензий на отдельные виды деятельности ИД-3.4.пк-1.Оформление свидетельств о государственной регистрации ИД-3.5.пк-1.Владение алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности</p>	<p>предпринимательской деятельности; оценки соблюдения лицензионных требований, осуществления регистрации продовольственных товаров и материалов, контактирующих с пищевой продукцией, осуществления лицензирования отдельных видов деятельности, владеть алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности</p>	<p>используемых ими территорий, зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования, транспортных средств санитарно-эпидемиологическим требованиям, экспертные заключения, лицензии на отдельные виды деятельности, свидетельства о государственной регистрации, владеть алгоритмом осуществления приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности</p>	<p>Навыками работы с нормативной, и законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;</p>
10 ПК-2	<p>Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, испытаний, исследований, обследований, исследований, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок факторов</p>	<p>ИД-2.1.пк-2.Оценка и интерпретация результатов измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов ИД-2.2.пк-2.Оформление экспертного заключения по результатам исследования (измерения) ИД-2.3.пк-2.Оформление экспертного заключения по результатам санитарно-</p>	<p>Методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов</p>	<p>Применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности; проводить отбор проб объектов среды</p>	<p>Навыками работы с нормативной, и законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;</p>

	<p>среды обитания, объектов хозяйственной и иной деятельности в целях установления ответственности/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям вредного воздействия на здоровье населения</p>	<p>эпидемиологических обследований, оценок</p>	<p>окужающей среды на организм; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за пищевыми объектами; нормативные, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности</p>	<p>обитания на различные виды исследований; проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования и испытания факторов среды обитания, физических факторов, оформления экспертного заключения по результатам исследования (измерения) и по результатам санитарно-эпидемиологических обследований, оценок</p>	<p>методами оценки состояния среды обитания человека; оценки и интерпретации результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов, оформления экспертного заключения по результатам исследования (измерения) и по результатам санитарно-эпидемиологических обследований, оценок</p>
11. ПК-3	<p>Способность и готовность к участию в организации и в проведении проверок, административных расследований соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований, установленных международными договорами Российской Федерации, федеральными законами, нормативными правовыми актами Российской Федерации, регулирующими отношения в области санитарно-эпидемиологического</p>	<p>ИД-3.1пк-3.Оформление распоряжения о проведении проверки (плановой/внеплановой; документарной/выездной), административного расследования ИД-3.2пк-3.Оформление акта проверки ИД-3.3пк-3. Оформление экспертных заключений по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований и иных видов расследований в рамках надзорных мероприятий ИД-3.4пк-3.Оформление предписания об устранении</p>	<p>Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы РФ в пределах профессиональной деятельности; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за пищевыми объектами; порядок организации проведения проверок, административных</p>	<p>Применять нормативные правовые акты РФ в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения своей профессиональной деятельностью; оформлять официальные документы (распоряжения о проведении проверки, административного расследования, акта проверки, экспертных заключений по результатам санитарно-</p>	<p>Навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; оформления официальных документов (распоряжения о проведении проверки, административного расследования, акта проверки, экспертных заключений по результатам санитарно-</p>

	<p>благополучия населения, защиты прав потребителей; технического регулирования; к осуществлению надзора на основе риск-ориентированного подхода</p>	<p>выявленных нарушений ИД-3.5пк-3:Владение алгоритмом согласования и проведения проверок, определенного Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях и действующими законами Российской Федерации ИД-3.6пк-3:Обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверки, на основе риск-ориентированного подхода, в заданной ситуации</p>	<p>расследований при решении профессиональных задач, особенности осуществления надзора за пищевыми объектами на основе риск-ориентированного подхода</p>	<p>эпидемиологических экспертиз, обследований объектов, расследований и иных видов оценок, предписания об устранении выявленных нарушений), организации надзора на основе риск-ориентированного подхода</p>
12, ПК-4	<p>Способность и готовность к применению основ федерального государственного надзора в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, его обеспечению; к применению мер пресечения выявленных нарушений требований законодательства, привлечению к административной ответственности за выявленные нарушения требований законодательства; к квалификации административных правонарушений в соответствии со статьями</p>	<p>ИД-3.1пк-4:Оформление протокола об административном правонарушении в отношении должностного лица / в отношении юридического лица ИД-3.2пк-4:Оформление определения о месте и времени рассмотрения дела об административном правонарушении ИД-3.3пк-4:Оформление постановления по делу об административном правонарушении ИД-3.4пк-4:Владение алгоритмом применения административного воздействия по фактам выявленных нарушений требований законодательства, определенного Кодексом Российской Федерации</p>	<p>Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные акты РФ в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в профессиональной деятельности; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за пищевыми объектами; Кодекс об АП, порядок применения мер пресечения выявленных нарушений требований законодательства, привлечения</p>	<p>Навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; оформления официальных документов (протокол об АП, определение о месте и времени рассмотрения дела об АП, постановление по делу об АП), применения мер административного воздействия по фактам выявленных нарушений требований законодательства</p>

	КоАП Российской Федерации; к оценке причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, к подготовке представлений о принятии мер по их устранению; к оценке предотвращенного ущерба в результате действий по пресечению нарушений обязательных требований и (или) устранению последствий таких нарушений	об административных правонарушениях действующими законами Российской Федерации	административной ответственности; к квалификации АП, к оценке причин и условий, способствовавших совершению АП, к подготовке представлений о принятии мер по их устранению;	соответствии с КоАП	соответствии с КоАП
13 ПК-6	Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации, направленной на предупреждение заноса и распространения заболеваний, представляющих опасность для населения, а также в реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека	ИД-1.1.1. Оценка ситуации, связанной с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, а также с предотвращением ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека	Методы гигиенических исследований объектов окружающей среды; основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за пищевыми объектами; нормативные, правовые и законодательные	Применять нормативные правовые акты РФ в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в профессиональной деятельности; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения; методами оценки качества состояния окружающей среды обитания человека; разработки профилактических мероприятий по обеспечению санитарной охраны территории РФ, направленной на	Навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения; методами оценки качества состояния окружающей среды обитания человека; разработки профилактических мероприятий по обеспечению санитарной охраны территории РФ, направленной на

			документы в пределах профессиональной деятельности; принципы обеспечения санитарной охраны территории РФ, направленной на предупреждение заноса и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения;	мероприятия при них; проводить оценку с ситуацией, связанной с опасностью заноса на территорию РФ и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения;	предупреждение заноса и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения;
14	ПК-9	Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса микто-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения, в т.ч.: - к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, к оценке качества и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья, к обеспечению продовольственной безопасности населения;	ИД-1.1.1.пк-9 Оценка полноты и достаточности профилактических мероприятий на различных объектах ИД-1.2.пк-9 Оценка правильности и полноты программы производственного контроля ИД-1.3.пк-9 Оценка правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	Нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы РФ в пределах профессиональной деятельности; гигиенические основы и принципы организации питания различных возрастных и профессиональных групп; особенности обеспечения продовольственной безопасности населения; методы изучения и оценки состояния питания населения; фактического питания и продовольственного сырья, оценки качества и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья; разработки и выполнения комплекса микто-самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; проводить	Навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методикой сбора социально-гигиенической информации; методами изучения и оценки состояния фактического питания населения, оценки качества и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья, разработки и организации выполнения комплекса микто-профилактических мероприятий; проводить

	<p>обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределению по группам здоровья на основе результатов медицинских осмотров; к оценке внутришкольной среды, режимов, технологий обучения и воспитания детей и подростков;</p> <p>- к проведению оценки условий труда, оформлению санитарно-гигиенической характеристики условий труда; к оценке профессионального риска, причиной которого могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;</p> <p>- к оценке воздействия на здоровье населения химических, физических, биологических факторов; к проведению обследований и комплексной оценке состояния объектов окружающей среды (атмосферный воздух, питьевая вода и водные</p>		<p>изучение и оценку состояния фактического питания населения, оценку качества и безопасности продуктов питания и продовольственного сырья, оценивать правильность и полноту программы производственного контроля на пищевых объектах и определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам</p>	<p>повышение уровня здоровья и снижения неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения, оценки правильности и полноты программы производственного контроля на пищевых объектах и определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам</p>
--	--	--	---	--

	<p>объекты, почва), жилых и общественных зданий, сооружений;</p> <p>- к оценке воздействия радиационного фактора на здоровье и обеспечению радиационной безопасности населения</p>				
15	<p>ПК-10</p> <p>Способность и готовность к организации и проведению СГМ, к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания - здоровье населения", к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину развития заболевания, к проведению оценки риска здоровью населения, определению приоритетных проблем и разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения</p>	<p>ИД-2.1пк-10Выбор и обоснование наиболее информативных точек мониторинга, приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратности выполнения исследований и измерений</p> <p>ИД-2.2пк-10Обработка и ретроспективной анализ базы данных СГМ</p> <p>ИД-2.3пк-10Оценка показателей состояния здоровья населения, демографических показателей, основные показатели и демографические показатели, методы оценки достоверности наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ</p> <p>ИД-2.5пк-10Формулирование гипотезы, используя приемы формальной логики</p>	<p>Статистические методы исследования, основные этапы социального гигиенического исследования, их содержание, принципы ретроспективного анализа базы данных СГМ, методы корреляционного анализа, стандартизации показателей, анализа динамических рядов, основные показатели здоровья населения и демографические показатели, методы оценки достоверности результатов исследования и обоснования достаточности наблюдения</p>	<p>Применять статистические методы исследования при решении профессиональных задач, выбирать и обосновывать наиболее информативные точки мониторинга, приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратность выполнения исследований и измерений; обрабатывать и проводить ретроспективный анализ базы данных СГМ, оценивать показатели состояния здоровья населения, определять достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения; выявлять</p>	<p>Навыками самостоятельного выбора и применения статистических методов исследования, проведения социально-гигиенического исследования, анализа результатов исследования факторов среды обитания, оценки показателей состояния здоровья населения, демографических показателей, определения достоверности и достаточности результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ</p>

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
УК-1, УК-6, УК-8 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10	Теоретические основы радиационной гигиены	Радиационная гигиена как отрасль научных и практических знаний Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Явление радиоактивности. Основные закономерности и особенности биологического действия ионизирующих излучений. Количественная оценка риска развития радиационных эффектов. Концепция приемлемого риска. Гигиеническая регламентация облучения человека.
УК-1, УК-6, УК-8 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10	Естественный и искусственный радиационный фон, их гигиеническое значение	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика. Искусственный радиационный фон. Миграция естественных и искусственных радионуклидов в окружающей среде. Понятие о биологических и экологических цепочках.
УК-1, УК-6, УК-8 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10	Гигиена труда при работе с источниками ионизирующих излучений	Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ. Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ. Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях.
УК-1, УК-6, УК-8 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10	Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий.	Характеристика и классификация радиационных аварий. Порядок расследования аварий. Мероприятия по ликвидации аварий. Критерии и уровни вмешательства.
УК-1, УК-6, УК-8 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10	Радиометрические и дозиметрические методы, применяемые в радиационной гигиене	Методы регистрации ионизирующих излучений. Методы дозиметрического контроля. Методы определения радиоактивности воздуха. Методы исследования радиоактивности воды. Методы изучения радиоактивности пищевых продуктов.
УК-1, УК-6, УК-8	Обеспечение	Методы и средства дезактивации

ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-11 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-9, ПК-10	радиационной безопасности населения	объектов окружающей среды. Осуществление государственного контроля (надзора) в области радиационной гигиены. Санитарное обследование учреждений и предприятий, использующих радиоактивные вещества и другие источники ионизирующих излучений. Радиационный контроль за радиологическими объектами и окружающей средой. Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД. Проблемы охраны окружающей среды от радиоактивного загрязнения. Обеспечение радиационной безопасности населения.
---	-------------------------------------	--

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудовоемкость		Трудовоемкость по семестрам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	7	8
Аудиторная работа, в том числе	2,66	86	64	22
Лекции (Л)	0,72	16	12	4
Практические занятия (ПЗ)	1,94	70	52	18
Самостоятельная работа студента (СРС)	1,34	58	44	14
Научно-исследовательская работа				
Промежуточная аттестация (зачет)	-	-	-	-
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	4	144	108	36

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)*			
			Л	ПЗ	СРС	Всего
Теоретические основы радиационной гигиены						
1.	7	Радиационная гигиена как наука и отрасль практического здравоохранения	1		2	3
2.	7	Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Явление радиоактивности.	1	5	4	10
3.	7	Основные закономерности и особенности биологического действия ионизирующих излучений. Количественная оценка риска развития радиационных эффектов. Концепция приемлемого	2	2	4	8

		риска.				
4.	7	Гигиеническая регламентация облучения человека.	2	5	5	12
Естественный и искусственный радиационный фон, их гигиеническое значение						
5.	7	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика.	1	5	4	10
6.	7	Искусственный радиационный фон. Миграция естественных и искусственных радионуклидов в окружающей среде. Понятие о биологических и экологических цепочках.	1	5	4	10
Гигиена труда при работе с источниками ионизирующих излучений						
7.	7	Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ.	2	5	4	11
8.	7	Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ.		5	4	9
9.	7	Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях		5	4	9
Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий						
10.	7	Характеристика и классификация радиационных аварий. Порядок расследования аварий. Мероприятия по ликвидации аварий. Критерии и уровни вмешательства.	2	5	4	11
Радиометрические и дозиметрические методы, применяемые в радиационной гигиене						
11.	8	Методы регистрации ионизирующих излучений. Методы дозиметрического контроля.		5	3	8
12.	8	Методы определения радиоактивности воздуха. Методы исследования радиоактивности воды. Методы изучения радиоактивности пищевых продуктов.		5	3	8
Обеспечение радиационной безопасности населения						
13.	7	Методы и средства дезактивации объектов окружающей среды.		5	2	7
14.	7	Осуществление государственного контроля (надзора) в области радиационной гигиены		5	3	8
15.	8	Санитарное обследование учреждений и предприятий, использующих радиоактивные вещества и другие источники ионизирующих излучений. Радиационный контроль за радиологическими объектами и окружающей средой. Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД	2	5	4	11
16.	8	Проблемы охраны окружающей среды от радиоактивного загрязнения. Обеспечение радиационной безопасности населения.	2		4	6
ИТОГО			16	70	58	144

* - Л – лекции; ПЗ – практические занятия; СРС – самостоятельная работа студента.

6.2. Тематический план лекций

№ пп	Название тем лекций	Объем в АЧ
		семестры

		7	8
1	Радиационная гигиена как наука и отрасль практического здравоохранения.	1	
2	Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Явление радиоактивности.	1	
3	Основные закономерности и особенности биологического действия ионизирующих излучений. Количественная оценка риска развития радиационных эффектов. Концепция приемлемого риска.	2	
4	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика.	1	
5	Искусственный радиационный фон. Миграция естественных и искусственных радионуклидов в окружающей среде. Понятие о биологических и экологических цепочках.	1	
6	Гигиеническая регламентация облучения человека	2	
7	Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ.	2	
8	Характеристика и классификация радиационных аварий. Порядок расследования аварий. Мероприятия по ликвидации аварий. Критерии и уровни вмешательства.	2	
9	Санитарное обследование учреждений и предприятий, использующих радиоактивные вещества и другие источники ионизирующих излучений. Радиационный контроль за радиологическими объектами и окружающей средой. Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД		2
10	Проблемы охраны окружающей среды от радиоактивного загрязнения. Обеспечение радиационной безопасности населения.		2
	Итого (всего АЧ - 16)	12	4

6.3. Тематический план лабораторных практикумов – не предусмотрено.

6.4. Тематический план практических занятий

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр VII	Семестр VIII
1.	Радиационная гигиена как наука и отрасль практического здравоохранения. Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Явление радиоактивности. Основные закономерности и особенности биологического действия ионизирующих излучений. Количественная оценка риска развития радиационных эффектов. Концепция приемлемого риска.	7	
2	Гигиеническая регламентация облучения человека.	5	
3	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика.	5	
4	Искусственный радиационный фон. Миграция естественных и искусственных радионуклидов в окружающей среде. Понятие о биологических и экологических цепочках.	5	
5	Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ.	5	
6	Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ	5	
7	Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях	5	
8	Характеристика и классификация радиационных аварий.	5	

	Порядок расследования аварий. Мероприятия по ликвидации аварий. Критерии и уровни вмешательства.		
9	Методы и средства дезактивации объектов окружающей среды.	5	
10	Осуществление государственного контроля (надзора) в области радиационной гигиены.	5	
11	Методы регистрации ионизирующих излучений. Методы дозиметрического контроля.		5
12	Методы определения радиоактивности воздуха. Методы исследования радиоактивности воды. Методы изучения радиоактивности пищевых продуктов.		5
13	Санитарное обследование учреждений и предприятий, использующих радиоактивные вещества и другие источники ионизирующих излучений. Радиационный контроль за радиологическими объектами и окружающей средой. Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД		5
14	Итоговое занятие		3
	Итого (Всего – 70)	52	18

6.5. Тематический план семинаров – не предусмотрено.

6.6. Виды и темы самостоятельной работы студента (СРС)

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ	
		Семестр VII	Семестр VIII
1.	Работа с литературными источниками информации по изучаемому разделу	18	5
2	Выполнение индивидуальных заданий	14	5
3	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещёнными на образовательном портале.	12	4
	ИТОГО (всего - 58 АЧ)	44	14

6.7. Научно-исследовательская работа студента – не предусмотрено

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
Теоретические основы радиационной гигиены						
1	VII	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Радиационная гигиена как наука и отрасль практического здравоохранения. Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Явление	Тестовые задания	10	Неограниченно

			радиоактивности.			
			Основные закономерности и особенности биологического действия ионизирующих излучений. Количественная оценка риска развития радиационных эффектов. Концепция приемлемого риска.	Тестовые задания	10	Неограниченно
			Гигиеническая регламентация облучения человека.	Тестовые задания	10	Неограниченно
2	VII	Освоение темы	Радиационная гигиена как наука и отрасль практического здравоохранения. Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Явление радиоактивности.	Тестирование, ситуационные задачи	10 8	3 1
			Основные закономерности и особенности биологического действия ионизирующих излучений. Количественная оценка риска развития радиационных эффектов. Концепция приемлемого риска.	Тестирование, ситуационные задачи	10 3	2 1
			Гигиеническая регламентация облучения человека.	Тестирование, ситуационные задачи	10 5	3 1
Естественный и искусственный радиационный фон, их гигиеническое значение						
3	VII	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика.	Тестовые задания	10	Неограниченно
			Искусственный радиационный фон. Миграция естественных и искусственных радионуклидов в окружающей среде. Понятие о биологических и экологических цепочках.	Тестовые задания	10	Неограниченно
4	VII	Освоение темы	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика.	Тестирование, ситуационные задачи	6 3	2 1
			Искусственный радиационный фон. Миграция естественных и искусственных радионуклидов в окружающей среде. Понятие о биологических и экологических цепочках.	Тестирование, ситуационные задачи, кейсы	6 3 2	2 1 1
Радиометрические и дозиметрические методы, применяемые в радиационной гигиене						
5	VIII	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Методы регистрации ионизирующих излучений. Методы дозиметрического контроля. Методы определения радиоактивности воздуха.	Тестовые задания	10	Неограниченно

			Методы исследования радиоактивности воды. Методы изучения радиоактивности пищевых продуктов.			
6	VIII	Освоение темы	Методы регистрации ионизирующих излучений. Методы дозиметрического контроля. Методы определения радиоактивности воздуха. Методы исследования радиоактивности воды. Методы изучения радиоактивности пищевых продуктов.	Тестирование, ситуационные задачи	10 10	3 1
Гигиена труда при работе с источниками ионизирующих излучений						
7	VII	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ. Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ. Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях	Тестовые задания	10	Неограниченно
			Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ. Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ. Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях	Тестовые задания	10	Неограниченно
8	VII	Освоение темы	Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ. Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ. Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях	Тестирование, ситуационные задачи	11 7	2 1
			Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ. Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ. Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях	Тестирование, ситуационные задачи	11 7	2 1
			Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ. Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ. Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях	Тестирование, ситуационные задачи	11 8	2 1
Обеспечение радиационной безопасности населения						
9	VII	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Методы и средства дезактивации объектов окружающей среды.	Тестовые задания	10	Неограниченно
	VII		Осуществление государственного контроля (надзора) в области радиационной гигиены	Тестовые задания	10	Неограниченно
	VIII		Санитарное обследование учреждений и предприятий, использующих радиоактивные вещества и другие источники	Тестовые задания	10	Неограниченно

			ионизирующих излучений. Радиационный контроль за радиологическими объектами и окружающей средой. Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД.			
	VIII		Проблемы охраны окружающей среды от радиоактивного загрязнения. Обеспечение радиационной безопасности населения.	Тестовые задания	10	Неограниченно
10	VII	Освоение темы	Методы и средства дезактивации объектов окружающей среды.	Тестирование, ситуационные задачи, кейс	9 5 1	2 1 1
	VII		Осуществление государственного контроля (надзора) в области радиационной гигиены	Тестирование, ситуационные задачи	6 6	1 1
	VIII		Санитарное обследование учреждений и предприятий, использующих радиоактивные вещества и другие источники ионизирующих излучений. Радиационный контроль за радиологическими объектами и окружающей средой. Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД.	Тестирование, ситуационные задачи, проверка протоколов	6 5 3	1 1 1
Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий						
11	VII	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Характеристика и классификация радиационных аварий. Порядок расследования аварий. Мероприятия по ликвидации аварий. Критерии и уровни вмешательства.	Тестовые задания	10	Неограниченно
12	VII	Освоение темы	Характеристика и классификация радиационных аварий. Порядок расследования аварий. Мероприятия по ликвидации аварий. Критерии и уровни вмешательства.	Тестирование, ситуационные задачи	10 7	2 1
13	VIII	Промежуточная аттестация (зачет)	Все разделы дисциплины	Тестирование, теоретический опрос	34	4
				ситуационные задачи	36	1
				рефераты	7	2

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

8.1. Перечень основной литературы

№	Наименование издания согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Радиационная гигиена [Электронный ресурс] / Л.А. Ильин, И.П. Коренков, Б.Я. Наркевич. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 416 с. ISBN 978-5-9704-4111-4	Режим доступа в ЭБС «Консультант студента»: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441114.html	
2.	Архангельский В. И. Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. И. Архангельский, И. П. Коренков. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 368 с. – ISBN 978-5-9704-5191-5.	1	30
3.	Архангельский, В. И. Радиационная гигиена. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. И. Архангельский, И. П. Коренков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 368 с. – ISBN 978-5-9704-5191-5.	Режим доступа в ЭБС «Консультант студента»: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html	

8.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование издания согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Радиационная гигиена [Электронный ресурс] / Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с. ISBN 978-5-9704-1483-5	Режим доступа в ЭБС «Консультант студента»: http://www.studmedlib.ru/kk/book/ISBN9785970414835.html	
2.	Радиационная гигиена: учебник для вузов / Ильин Л.А., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с.	2	61
3.	Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. Радиационная гигиена. Практикум: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 352 с.	2	60
4.	Радиационная гигиена [Электронный ресурс] / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П.. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 352 с. ISBN 978-5-9704-0888-9	Режим доступа в ЭБС «Консультант студента»: http://www.studmedlib.ru/kk/book/ISBN9785970408889.html	

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов

№ пп	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Радиационная гигиена как наука и отрасль практического здравоохранения. Элементы ядерной физики в радиационной гигиене. Явление радиоактивности. Основные закономерности и особенности биологического действия ионизирующих излучений. Количественная оценка риска развития радиационных эффектов. Концепция приемлемого риска.	10	–
2	Гигиеническая регламентация облучения человека.	10	–
3	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика.	10	–
4	Искусственный радиационный фон. Миграция естественных и искусственных радионуклидов в окружающей среде. Понятие о биологических и экологических цепочках.	10	–
5	Гигиена труда при работе с закрытыми и открытыми источниками. Принципы и методы защиты при работе с ИИИ.	10	–
6	Гигиена труда медицинского персонала при работе с ИИИ	10	–
7	Гигиена труда при работе с ИИИ в промышленности, на атомных электростанциях	10	–
8	Характеристика и классификация радиационных аварий. Порядок расследования аварий. Мероприятия по ликвидации аварий. Критерии и уровни вмешательства.	10	–
9	Методы и средства дезактивации объектов окружающей среды.	10	–
10	Осуществление государственного контроля (надзора) в области радиационной гигиены.	10	–
11	Методы регистрации ионизирующих излучений. Методы дозиметрического контроля.	10	–
12	Методы определения радиоактивности воздуха. Методы исследования радиоактивности воды. Методы изучения радиоактивности пищевых продуктов.	10	–
13	Санитарное обследование учреждений и предприятий, использующих радиоактивные вещества и другие источники ионизирующих излучений. Радиационный контроль за радиологическими объектами и окружающей	10	–

	средой. Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД		
14	Ситуационные задачи к итоговому занятию	14	–

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному	Не ограничено

		проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	логину и паролю; с компьютеров университета доступ автоматический. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	
4.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
6.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: сайты библиотек-участников проекта	Не ограничено Срок действия: неограничен
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://www.consultant.ru/	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных)	Научные и учебные произведения, не	Не ограничено

	(договор на бесплатной основе) http://нэб.рф	по широкому спектру знаний	переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://нэб.рф	Срок действия: неограничен
--	---	----------------------------	--	----------------------------

8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета. Режим доступа: https://rd.springer.com	Не ограничено
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю Режим доступа:	Не ограничено

			www.onlinelibrary.wiley.com	
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.sciencedirect.com	Не ограничено
4.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: www.scopus.com	Не ограничено
5.	База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com	Не ограничено
6.	База данных Questel Orbit https://www.orbit.com	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com	Не ограничено
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org	Не ограничено

			.org	
--	--	--	------	--

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. Лекционный зал с мультимедийным оборудованием.
2. Кабинеты гигиены.
3. Лаборатория.
4. Межкафедральный учебно-методический кабинет

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине

1. Приборы, устройства, приспособления: радиометр радона РРА-01М-03, радиометр-дозиметр ДКС-96 с детекторами измерения альфа-, бета-, фотонного излучения, поисковым детектором, бытовой дозиметр

2. Учебные фильмы.

3. Компьютеры, ноутбуки, МФУ Canon, мультимедийный проектор, мультимедийные доски, экраны.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п.п	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и номер договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document	Свободно распространяется	

				Foundation	аняемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	