



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа дисциплины	«Оценка и управление рисками здоровью населения»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности <i>32.05.01 Медико-профилактическое дело</i>
Квалификация	Врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения	очная

Разработчик (и) кафедра профильных гигиенических дисциплин

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
<b>Евгений Евгеньевич Груздев</b>	кандидат медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
<b>Татьяна Давыдовна Здольник</b>	доктор медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой эпидемиологии
<b>Алексей Александрович Дементьев</b>	доктор медицинских наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	заведующий кафедрой общей гигиены

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело

Протокол № 9 от 16.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Оценка и управление рисками здоровью населения» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	Приказ Минобрнауки России от № 552 от 15.06.2017 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело"
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Индикатор достижения компетенции	В результате изучения дисциплины студент должен:
<p><b>ОПК-8</b> Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья</p>	<p>ОПК-8.1. Уметь анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять его приоритетные проблемы и риски. ОПК-8.2. Уметь осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения, выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью ОПК-8.3. Уметь разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.</p>	<p><b>Знать:</b> – основные показатели, характеризующие здоровье населения; – основы доказательной медицины; – методы санитарной статистики; – методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; <b>Уметь:</b> – выделять и описывать приоритетные для контроля факторы окружающей среды; подобрать оптимальные методы контроля – собирать, статистически и логически обрабатывать информацию о состоянии здоровья населения и факторов его определяющих; – анализировать состояние здоровья населения по основным показателям и определять его приоритетные проблемы и риски – давать ретроспективную оценку уровня, структуры, динамики заболеваемости и прогнозировать здоровье населения; – ранжировать факторы риска для здоровья населения, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью – формулировать гипотезы, используя приемы формальной логики – формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей – разрабатывать план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения <b>Владеть:</b> – методикой оценки характеристик здоровья населения и факторов среды обитания – методами выбора и обоснования наиболее информативных точек</p>

		<p>мониторинга, приоритетных факторов среды обитания и физических факторов окружающей среды, кратности выполнения исследований и измерений</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой оценки достоверности и достаточности результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ</li> <li>– методикой обработка и ретроспективного анализа базы данных СГМ</li> </ul>
<p><b>ПК-2</b> Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения"</p>	<p>ПК-2.1. Уметь осуществлять выбор и обоснование приоритетных факторов и показателей среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований</p> <p>ПК-2.2. Уметь осуществлять ретроспективный анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности.</p> <p>ПК-2.3. Уметь выполнять расчет риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания.</p> <p>ПК-2.4. Уметь осуществлять оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагать управленческие решения по ее улучшению</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные физико-химические, математические естественно-научные понятия и методы сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки</li> <li>– основы применения современных информационно-коммуникационных технологий, геоинформационных систем</li> <li>– санитарно-гигиенические показатели состояния объектов окружающей среды и показатели степени опасности загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного водопользования, почвы</li> <li>– принципы гигиенического изучения состояния здоровья и профилактики заболеваемости населения (популяции)</li> <li>– методику оценки риска для здоровья населения</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения</li> <li>– рассчитывать риск для здоровья населения от воздействия факторов среды обитания</li> <li>– осуществлять ретроспективный анализ базы данных социально-гигиенического мониторинга, проводить оценку его результатов и их достоверности</li> <li>– прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки</li> <li>– давать оценку эффективности профилактических мероприятий</li> </ul> <p><b>Владеть (действия):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение анализа материалов официальной статистики о заболеваемости населения, демографических процессов, социально-экономической ситуации, санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации</li> <li>– определение ведущих загрязнителей по факторам окружающей среды и территориям для оптимизации лабораторного контроля и выделения наиболее значимых для системы социально-гигиенического мониторинга</li> <li>– выбор ведущих показателей нарушения здоровья для слежения в системе социально-гигиенического мониторинга</li> <li>– установление точек отбора проб и мест измерений объектов и факторов, позволяющих охарактеризовать их распространение на территории и возможное влияние на человека; определение периодичности и кратности отбора, порядка наблюдения и исследования</li> <li>– проведение ранжирования источников, определяющих вклад в загрязнение окружающей среды по приоритетным факторам, для подготовки предложений и принятия управленческих решений</li> <li>разработка оздоровительных мероприятий</li> <li>– информирование органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения для принятия необходимых мер по устранению выявленного воздействия неблагоприятных факторов среды обитания человека</li> </ul>
--	--	---

<p><b>ОПК-12</b> Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-12.1. Уметь использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности. ОПК-12.2. Уметь соблюдать правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Современные методики сбора и обработки информации, основные направления научных исследований в профессиональной сфере</li> <li>- Современные методики сбора и обработки информации, необходимые для проведения научного исследования</li> <li>- Информационные технологии, используемые в медико-профилактическом деле</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Провести сбор и анализ информации, оценить ее научную и практическую значимость, спланировать проведение научного исследования в профессиональной области</li> <li>- Применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования</li> <li>- Использовать информационные технологии инновационные технологии (в том числе высокотехнологичных) в деятельности медико-профилактических служб</li> </ul> <p><b>Владеть (действия):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками проведения научных исследований на основе качественного сбора и современного анализа информации</li> <li>- Современными методиками сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования</li> <li>- Информационными технологиями (в том числе высокотехнологичными), используемые в медико-профилактическом деле</li> </ul>
---	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы (далее - ОП)

Дисциплина «Оценка и управление рисками здоровью населения» относится к Базовой части ООП специалитета по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело.

Логические и содержательно-методические взаимосвязи с другими частями ОП (дисциплинами, модулями, практиками):

### ***Биоэтика***

#### *Знания:*

- принципы врачебной этики и деонтологии;
- права и моральные обязательства современного врача;
- ключевые направления, проблемы, теории и методы использования знаний по биоэтике в медицинской практике,

#### *Умения:*

- формировать и аргументированно отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики;
- использовать положения и категории этики и биоэтики для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения.

#### *Навыки:*

- ведения дискуссии и полемики,
- публичной речи и письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.
- восприятия и анализа специальных текстов, имеющих этико-правовое содержание,

### ***Психология***

#### *Знания:*

- основные психологические понятия, основные закономерности психического развития;
- особенности личности и условия ее формирования;
- о закономерностях процесса общения.

#### *Умения:*

- использовать психолого-педагогические знания для решения профессиональных задач (на примерах, анализе ситуаций и др.);
- устанавливать контакт с пациентом, учитывая его индивидуальные, возрастные особенности и состояние;
- анализировать конфликтные ситуации и выбирать оптимальную стратегию для предотвращения и конструктивного разрешения конфликта.

#### *Навыки:*

- психологически обоснованного общения с пациентом, его родственниками и коллегами;
- решение конфликтных ситуаций путем сотрудничества.

### ***Правоведение***

#### *Знания:*

- основные нормативные правовые документы;
- социальную значимость своей будущей профессии, обладать достаточным уровнем профессионального правосознания.

#### *Умения:*

- толковать различные правовые акты;
- осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры.

#### *Навыки:*

- владеть профессиональными знаниями в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей;



- применение нормативно-правовых актов в соответствии с профилем солей профессиональной деятельности;
- разработка нормативно-правовых актов в соответствии с профилем солей профессиональной деятельности.

### ***История медицины***

#### *Знания:*

- важнейшие вехи исторического развития медицины;
- достижения отечественной медицины на фоне всемирной истории и культуры.

#### *Умения:*

- определять приоритеты научных открытий;
- прослеживать преемственность в передаче медицинской информации.

#### *Навыки:*

- логикой развития медицинского знания в целом.

### ***Иностранный язык***

#### *Знания:*

- основы иностранного языка;

#### *Умения:*

- использовать знание иностранного языка в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении.

#### *Навыки:*

- способность к деловым коммуникациям в профессиональной сфере.

### ***Медицинская информатика***

#### *Знания:*

- основные принципы обработки медицинской информации на компьютере.

#### *Умения:*

- использовать современные программно-аппаратные средства в повседневной работе специалиста.

#### *Навыки:*

- работы с современным программным обеспечением;
- работы с текстовыми, графическими, табличными и мультимедийными документами;
- поиска медицинской информации в Интернете и оценки ее релевантности;
- использования телемедицинских технологий.

### ***Общественное здоровье и здравоохранение***

#### *Знания:*

- методики исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления: методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье населения или отдельных его групп; методики, позволяющие выявлять влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.

- вопросы организации медицинской и медико-профилактической помощи населению: системы охраны, укрепления и восстановления здоровья населения (национальную систему здравоохранения, медицинское страхование и др.); методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) лечебно-профилактических учреждений; вопросы организации медицинской экспертизы (экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности);

- основы экономики, маркетинга, планирования и финансирования органов и организаций Роспотребнадзора, менеджмента, инновационных процессов в

здравоохранении, правовых и этических аспектов медицинской деятельности и деятельности по надзору в области защиты прав потребителей и благополучия человека

*Умения:*

- применять методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) органов и организаций Роспотребнадзора;
- использовать гигиеническое обучение и воспитание населения в интересах формирования здорового образа жизни, сохранения, укрепления здоровья и профилактики заболеваний;
- использовать информацию о здоровье населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений, органов и организаций Роспотребнадзора для предложения мероприятий по повышению качества и эффективности медицинской и медико-профилактической помощи и разработки мероприятий по снижению вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения

*Навыки:*

- составления плана и программы медико-статистических исследований, навыками графического анализа для оценки здоровья населения, планирования и оценки работы ЛПУ и органов и организаций Роспотребнадзора;
- оценки разнообразия степени вариационных признаков, репрезентативности выборочных, методами вычисления достоверных различий средних и относительных величин, методами оценки взаимосвязи между изучаемыми признаками;
- вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды;
- анализа и оценки деятельности органов и организаций Роспотребнадзора;
- организации и проведения социально-гигиенического мониторинга и анализа здоровья населения и окружающей среды;
- расчета экономической, медицинской и социальной эффективности различных профилактических мероприятий и программ;

***Эпидемиология***

*Знания:*

– основы организации и проведения эпидемиологических исследований (описательно-оценочные, аналитические, экспериментальные), их предназначение и особенности организации, источники ошибок в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения. Правовые и этические аспекты эпидемиологических исследований;

– принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий на основе данных доказательной медицины;

*Умения:*

- собирать, статистически и логически обрабатывать информацию с целью оценки состояния здоровья и заболеваемости населения и факторов, их определяющих;
- проводить оценку эпидемиологической, социальной и экономической значимости болезней;
- проводить ретроспективную оценку интенсивности, динамики, структуры, территориального распределения заболеваемости, (смертности, инвалидизированности) с целью выявления приоритетных направлений профилактической и противоэпидемической деятельности медицины, формирования гипотез о факторах риска;
- проводить оценку сформулированных гипотез на основе принципов доказательной медицины;
- организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия и оценивать их качество и эффективность;

– проводить санитарно-эпидемиологическое обследование объектов на соответствие требованиям санитарного законодательства;

*Навыки:*

– формулировать и оценивать гипотезы о причинно-следственных связях заболеваемости с факторами риска;

– организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по результатам эпидемиологической диагностики;

***Общая гигиена***

*Знания:*

– основы законодательства РФ, основные нормативно–технические документы по охране здоровья детского, женского и взрослого населения;

– основы законодательства о здравоохранении и санитарно–эпидемиологическом благополучии населения;

– нормативные, нормативно–технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности;

– 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;

– принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;

– принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания;

– принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия;

– показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ; методы установления причинно–следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;

– цели, задачи, содержание и методы социально-гигиенического мониторинга на производственных объектах;

– понятия планирования и организации проверок объектов;

– принципы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы;

– правовые основы организации санитарно-эпидемиологического надзора.

*Умения:*

– производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;

– проводить отбор проб объектов среды обитания на различные виды исследований;

– определять показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду;

– выявлять факторы риска, способствующие возникновению и распространению заболеваний, в том числе инфекционных и разрабатывать мероприятия по их профилактике;

– оценивать санитарное состояние объектов санитарно-эпидемиологического надзора.

– проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу с последующим оформлением экспертных и санитарно-эпидемиологических заключений проектов

санитарно-защитных зон (СЗЗ) предприятий с использованием нормативов качества атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух;

*Навыки:*

- работы с нормативной, законодательной технической документацией в пределах профессиональной деятельности специалиста Роспотребнадзора;
- методы предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;
- методика сбора социально-гигиенической информации; информации о здоровье населения; статистической информации о деятельности врачей, подразделений ЛПУ, медицинских учреждений в целом;
- методы отбора проб качества атмосферного воздуха населенных мест;
- методика расчета размеров СЗЗ производственных объектов;
- методология оценки риска здоровью населения;
- анализ результатов инструментальных, лабораторных исследований, экспертизы проектной документации.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

**Трудоемкость дисциплины: в з.е. 3 / час 108**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
<b>Контактная работа</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
В том числе:	-	-
Лекции	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	48	48
Семинары (С)	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	26	26
Самостоятельное изучение тем	15	15
Работа с нормативными документами	15	15
Вид промежуточной аттестации (зачет)		Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	час.	108
	з.е.	3
		108
		3

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1 Контактная работа

##### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 8			
1	1	Теоретические аспекты анализа риска здоровью.	2,0
1	2	Оценка риска при воздействии на здоровье химических факторов среды обитания	2,0

## Лабораторные работы

### Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля
Семестр 8				
1	1	Методологические основы оценки и управления рисками влияния факторов окружающей среды на здоровье. Идентификация опасности.	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	2	Выбор приоритетных факторов для углубленного исследования в процессе оценки риска (решение ситуационных задач)	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	3	Оценка зависимости доза-ответ для канцерогенов и для не канцерогенов	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	4	Оценка экспозиции	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	5	Оценка экспозиции (решение ситуационных задач)	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	6	Характеристика риска	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	7	Орган по оценке риска. Система добровольной сертификации органов по оценке риска и здоровью населения	5,0	Оценка знаний в соответствии

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
				с заданиями комплекта оценочных средств
1	8	Расчет риска здоровью населения от выбросов промышленного предприятия	5,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	9	Расчет риска здоровью населения от выбросов промышленного предприятия	4,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	10	Анализ расчетов оценки риска здоровью населения от выбросов промышленного предприятия.	4,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	8	Методологические основы оценки и управления рисками влияния факторов окружающей среды на здоровье. Идентификация опасности. Выбор приоритетных факторов для углубленного исследования в процессе оценки риска	подготовка к занятию, зачету изучение нормативных документов	11,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	8	Оценка зависимости доза-ответ для канцерогенов и для не канцерогенных эффектов	подготовка к занятию, зачету изучение нормативных документов	11,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	8	Оценка экспозиции при воздействии вредных факторов воздушной среды.	подготовка к занятию,	11,0	Оценка знаний в

			зачету изучение нормативных документов		соответств ии с заданиями комплекта оценочных средств
4	8	Характеристика риска. Оценка риска канцерогенных эффектов (индивидуальный, популяционный канцерогенный риск) Оценка не канцерогенных рисков (на основе эпидемиологических данных, индекса опасности)	подготовка к занятию, зачету изучение нормативных документов	12,0	Оценка знаний в соответств ии с заданиями комплекта оценочных средств
5	8	Сравнительная оценка рисков. Анализ факторов, влияющих на точность и достоверность оценок риска; анализ чувствительности; характеристики неопределенностей Управление риском.	подготовка к занятию, зачету изучение нормативных документов	11,0	Оценка знаний в соответств ии с заданиями комплекта оценочных средств
		ИТОГО часов в семестре		56	

## 6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Методологические основы оценки и управления рисками влияния факторов окружающей среды на здоровье. Идентификация опасности.	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК- 12 (ОПК-12.1. ОПК- 12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Выбор приоритетных факторов для углубленного исследования в процессе оценки риска (решение ситуационных задач)	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК- 12 (ОПК-12.1. ОПК- 12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	Оценка зависимости доза-ответ для канцерогенов и для не канцерогенов	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК- 12 (ОПК-12.1. ОПК- 12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	Оценка экспозиции	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3)	Оценка знаний в соответствии с

		ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК-12 (ОПК-12.1. ОПК-12.2)	заданиями комплекта оценочных средств
5.	Оценка экспозиции (решение ситуационных задач)	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК-12 (ОПК-12.1. ОПК-12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	Характеристика риска	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК-12 (ОПК-12.1. ОПК-12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	Орган по оценке риска. Система добровольной сертификации органов по оценке риска и здоровью населения	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК-12 (ОПК-12.1. ОПК-12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	Расчет риска здоровью населения от выбросов промышленного предприятия	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК-12 (ОПК-12.1. ОПК-12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
9.	Расчет риска здоровью населения от выбросов промышленного предприятия	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК-12 (ОПК-12.1. ОПК-12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
10.	Анализ расчетов оценки риска здоровью населения от выбросов промышленного предприятия.	ОПК-8 (ОПК-8.1. ОПК-8.2 ОПК-8.3) ПК-2 (ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4) ОПК-12 (ОПК-12.1. ОПК-12.2)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

**7. Учебно-методическое и информационное и обеспечение реализации программы дисциплины (модуля).**

**7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**7.1.1. Основная учебная литература:**

1. Оценка и управление рисками здоровью населения: учебное пособие для обучающихся по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело / сост.: Е.Е. Груздев, Т.В. Моталова; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2024. – 106 с.



2. Карелин, А. О. Гигиена : учебник для вузов / А. О. Карелин, Г. А. Александрова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14323-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/543038>

3. Крымская, И. Г. Гигиена и экология человека : учеб. пособие / И. Г. Крымская. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2024. - 424 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-41205-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222412053.html>

### 7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Большаков А.М. Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Большаков. - 3-е изд., перераб. и доп. / А. М. Большаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

2. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг: учеб. для студентов / П.И. Мельниченко [и др.]; под ред. П.И. Мельниченко. - М. :Практ. медицина, 2015. - 511с

## 7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных	Открытый доступ

областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a>	
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a>	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки <a href="https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784">https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784</a>	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>	Открытый доступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Открытый доступ
«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <a href="#">«Электронных полках учебных дисциплин»</a> . Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - <a href="#">Книги, содержащие тесты</a> . Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе <a href="#">«Иностранной коллекции»</a> .	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет	Открытый доступ

оцифрованные фонды российских библиотек. <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a> <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>	
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. <a href="http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html">http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html</a>	Открытый доступ
Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал. <a href="https://www.cardiojournal.online/">https://www.cardiojournal.online/</a>	Открытый доступ
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Ссылка на ресурс: <a href="http://rospotrebnadzor.ru/">http://rospotrebnadzor.ru/</a>	Открытый доступ
Официальный сайт Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Рязанской области Ссылка на ресурс: <a href="http://62.rospotrebnadzor.ru/">http://62.rospotrebnadzor.ru/</a>	Открытый доступ

#### 8. Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	учебная аудитория № 312 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы	мебель, демонстрационное оборудование нормативно-методические документы
2.	учебная аудитория № 316 (компьютерный класс) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы	специализированная мебель, компьютеры - 10 с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ, МФУ, сканер
3.	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

*\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.*