



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	«Общая гигиена»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело
Квалификация	Врач по общей гигиене, по эпидемиологии
Форма обучения	Очная

Разработчик (и) кафедры общей гигиены

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.А. Парамонова	К.м.н.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Т.В. Моталова	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент
Н.А. Афолина	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

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 «Общая гигиена» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2017 г. №552 «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 В результате изучения дисциплины студент должен:	
<p><b>ОПК-3</b> Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов.</p>	<p>ОПК-3.1. Владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований. ОПК-3.2. Уметь интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.</p>	<p><b>Знать:</b> принципы основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований используемых в гигиене. <b>Уметь:</b> интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. <b>Владеть:</b> владеть алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований используемых в гигиене.</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать</p>	<p>ОПК-7.1. Уметь использовать современные методики сбора и обработки информации. ОПК-7.2. Уметь проводить статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты. ОПК-7.3. Уметь проводить анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий.</p>	<p><b>Знать:</b> принципы основных методов сбора информации, используемых в гигиене: санитарного описания, физических, химических, физиологических, статистических, гигиенического прогнозирования. <b>Уметь:</b> использовать современные методики сбора и</p>

<p>развитие событий и состояние популяционного здоровья населения.</p>		<p>обработки информации, проводить статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты.  <b>Владеть:</b> навыками использования современных методик сбора, первичной и статистической обработки информации, а также интерпретации полученных результатов.</p>
<p>ОПК-8 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 объемы 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> современные методы сравнительной оценки состояния здоровья населения, основные показатели здоровья населения, методы оценки риска для здоровья населения от воздействия факторов окружающей среды, а также основные методы коррекции неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды.  <b>Уметь:</b> проводить сравнительный анализ состояния здоровья населения по основным показателям и</p>

		<p>определять его приоритетные проблемы и риски; разрабатывать, обосновывать профилактические мероприятия, направленные на сохранение популяционного здоровья групп риска.</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами оценки состояния здоровья населения отдельных территорий, методами оценки индивидуального и популяционного риска; навыками разработки и обоснования профилактических мероприятий для выявленных групп риска.</p>
<p>ПК-2 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> теоретические основы воздействия факторов среды обитания на здоровье населения, цель, задачи и порядок проведения оценки риска для здоровья населения от воздействия факторов окружающей среды и основные источники получения необходимой информации.</p> <p><b>Уметь:</b> планировать исследования по оценке риска для</p>

		<p>здоровья населения от воздействия факторов окружающей среды, формировать списки приоритетных источников, факторов и групп риска, проводить расчет экспозиции, риска, проводить их гигиеническую оценку и анализ.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки риска для здоровья населения в связи с факторами окружающей среды, анализа риска и его коррекции.</p>
<p>ПК-3 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>	<p>ПК-3.1. Владеть навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население)</p> <p>ПК-3.2. Владеть алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>ПК-3.3. Уметь проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>ПК-3.4. Уметь оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований иных видов оценок</p>	<p><b>Знать:</b> цели, задачи и порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз продуктов растительного и животного происхождения, расследований пищевых и профессиональных отравлений, исследований основных физических и химических факторов (в том числе лабораторных и инструментальных), токсиколого-гигиенических исследований, гигиенических видов оценок проектной документации в</p>

		<p>целях обеспечения санэпидблагополучия населения.</p> <p><b>Уметь:</b> Уметь проводить оценку результатов санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p><b>Владеть:</b> алгоритмом проведения санитарно-гигиенических лабораторных и инструментальных исследований.</p>
--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая гигиена» относится к Базовой части Блока 1 ОПОП специалитета.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

**Знания:** медицинской терминологии; общих закономерностей развития жизни, антропогенез и онтогенез человека основ паразитологии и генетики; биологических цепочек развития и передачи различных видов гельминтов; законы генетики, закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии, как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека; основные понятия и проблемы биосферы и экологии, биоэкологические заболевания; этапов развития гигиены и выдающихся ученых-гигиенистов; применения математических методов в медицине; правил техники безопасности и работы в физических лабораториях; основных законов физики, физических явлений и закономерностей; характеристик и биофизических механизмов воздействия физических факторов на организм; физических основ функционирования, устройств и назначение медицинской аппаратуры; теоретических основ информатики, использование информационных систем в медицине; правил техники безопасности в химических лабораториях и работа с реактивами; свойств воды и водных растворов; основных типов химических равновесий; способов выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов; строения и химические свойства основных классов органических соединений; физико-химические методы анализа; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения органов и систем; сущности биохимических процессов в организме человека; основные метаболические пути превращения белков, липидов, углеводов; строение и функцию витаминов, биологически активных веществ; роль биогенных элементов и их соединений в организме; функциональных системы организма, их регуляция, саморегуляция при воздействии факторов внешней среды; закономерностей функционирования отдельных органов и систем у здорового человека; основных параметров гомеостаза; физиологическое значение воды и пищи, физиологию процессов пищеварения и ассимиляции; физиология трудового процесса; возрастная физиология.

**Умения:** биологического исследования различных объектов; работы с приборами для определения основных физических свойств окружающей среды; производить расчеты по результатам экспериментов, проводить элементарную статистическую обработку; пользоваться интернетом; титровать; объяснить характер отклонений органов и систем в ходе развития; измерения антропометрических параметров и оценки морфологических показателей физического развития; прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химических превращений биологически важных веществ; выполнять термодинамический расчет, для изучения основ рационального питания; исследования функционального состояния организма с помощью необходимой аппаратуры и приборов.

**Владения:** методами определения параметров физических свойств воздуха (температура, влажность, давление, скорость движения); базовыми технологиями преобразования информации; методами проведения количественного и качественного анализа химических веществ; методами анализа характера и анатомических особенностей заболеваний и нарушений, связанных с особенностями воздействия неблагоприятных факторов внешней среды; медико-анатомическим понятийным аппаратом; методами проведения количественного и качественного анализа химических веществ в биологических средах; методами оценки результатов исследования функционального состояния организма с помощью необходимой аппаратуры и приборов.

2.2 Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин как: философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский язык; физика, математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология и служит основой для освоения таких дисциплин как философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский язык, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; эпидемиология; медицинская реабилитация; дерматовенерология; психиатрия, медицинская психология; оториноларингология; офтальмология, судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; инфекционные болезни; фтизиатрия; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия; онкология, лучевая терапия; травматология, ортопедия, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; общая хирургия, лучевая диагностика; стоматология; неврология, медицинская генетика.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 8/ час 288

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5
<b>Контактная работа</b>	142	74	68
В том числе:	-	-	-
Лекции	18	10	8
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические занятия (ПЗ)	124	64	60
Семинары (С)			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	110	70	40
В том числе:	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к	74	50	24

занятиям			
Самостоятельное изучение тем	36	20	16
Реферат			
...			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36	зачет	36
Общая трудоемкость	час.	288	144
	з.е.	8	4

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1 Контактная работа

##### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр IV			
1.	1.	Предмет, содержание, цели и задачи гигиены, ее место среди других медицинских дисциплин. Методы исследований, используемые в гигиене. Санитарное законодательство РФ, его роль в оптимизации условий жизни населения. Факторы окружающей среды, влияние на здоровье.	2
2.	2.	Погода и климат, их общебиологическое и гигиеническое значения. Акклиматизация как физиолого-гигиеническая и социальная проблема.	2
2.	3.	Шум и вибрация, их источники, влияние на организм человека и пути предотвращения их неблагоприятного воздействия в условиях производства в быту.	2
2.	4.	Физиологическое, общебиологическое, гигиеническое, эпидемиологическое значение воды. Гигиенические требования, предъявляемые к качеству питьевой воды и воды источников водоснабжения. СанПиН 2.1.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21, ГОСТ 2761-84	2
2.	5.	Социальные и биологические проблемы питания, болезни питания.	2
Семестр V			
2.	1.	Гигиена детей и подростков как отрасль профилактической медицины. Анатомо-физиологические закономерности роста и развития детей. Гигиенические основы воспитания и обучения детей и подростков. Задачи и обязанности врачей детских учреждений в борьбе за здоровье и улучшение физического состояния детей и подростков.	2
3.	2.	Физиология трудовой деятельности. Производственные факторы и профессиональные вредности, их влияние на организм работающего человека.	2
2.	3.	Научные основы гигиенического нормирования и прогнозирования. Принципы гигиенического нормирования.	2
2.	4.	Гигиеническая токсикология и основы токсикометрии.	2

## Практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля*
<b>Семестр 4</b>				
1	1	Введение. Гигиена как наука. Методология гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	2	Методы исследования температуры. Определение атмосферного давления.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	3	Методы исследования влажности и подвижности воздуха.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	4	Изучение комплексного влияния метеофакторов на организм человека. Характеристика метеорологических факторов. Гигиенические проблемы акклиматизации человека.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	5	Солнечная радиация, ее гигиеническое значение, методы исследования и гигиенической оценки освещения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	6	Физиологические методы гигиенической оценки освещения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	7	Методы исследования и гигиеническая оценка интенсивности неионизирующего излучения.	4	Оценка знаний в соответствии

				с заданиями комплекта оценочных средств
2	8	Методы исследования, гигиеническая оценка шума и вибрации.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1,2	9	Коллоквиум.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	10	Методы отбора проб воздуха для санитарно-гигиенического анализа. Определение диоксида углерода, как санитарного показателя чистоты воздуха жилых помещений и общественных зданий.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	11	Методы определения химических веществ в воздухе. Методы исследования и гигиеническая оценка запыленности воздуха. Расчеты кратности воздухообмена и эффективности вентиляции.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4	12	Физиологическое, эпидемиологическое и гигиеническое значение воды. Роль солевого состава воды в формировании здоровья населения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4	13	Требования к качеству питьевой воды при различных системах водоснабжения. Исследование органолептических свойств воды.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4	14	Гигиеническая характеристика источников водоснабжения. Особенности исследования воды.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

				средств
5	15	Общесанитарная оценка почвы. Изучение физических свойств и механического состава почвы.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3,4,5	16	Коллоквиум.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
<b>Семестр 5</b>				
6	1.	Рациональное питание, принципы. Физиологические нормы потребностей в энергии и пищевых веществах различных групп населения. Гигиеническая оценка адекватности питания.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6	2.	Гигиеническая экспертиза качества продуктов животного и растительного происхождения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6	3.	Пищевые отравления: определение, классификация, общие признаки пищевых отравлений, этиология, патогенез, клиника.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6	4.	Пищевые отравления, их расследование и профилактика.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7	5.	Анатомо-физиологические особенности и заболеваемость детей различных возрастных групп. Группы здоровья.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7	6.	Методы оценки физического развития и	4	Оценка

		состояния здоровья детей.		знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7	7.	Гигиеническая оценка учебной деятельности.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6,7	8.	Коллоквиум.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8	9.	Физиология трудовой деятельности. Гигиеническая характеристика физического и умственного труда. Методы исследования физиологических реакций органов и систем на трудовую деятельность.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8	10.	Производственные факторы и профессиональные вредности. Классификация. Гигиеническая характеристика условий труда.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8	11.	Профессиональные заболевания. Классификация. Производственно обусловленная заболеваемость. Профилактика профессиональной и общей заболеваемости.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8	12.	Химические факторы производственной среды. Промышленная токсикология, задачи. Токсикодинамика, токсикокинетика, токсикометрия.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8	13.	Организация и этапы проведение токсикологического эксперимента. Методы исследования реакций организма на химические воздействия при проведении	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями

		токсикологических исследований.		комплекта оценочных средств
8	14.	Методические основы санитарно-гигиенической экспертизы проектов строительства различных объектов. Рассмотрение основных частей проекта строительства (реконструкции) объекта.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8	15.	Коллоквиум.	4	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	2	3	4	5	6
1	IV	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	IV	Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	63,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.1	IV	Физические факторы воздушной среды и их влияние на организм человека.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	32	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.1.1	IV	Методы исследования температуры, влажности и подвижности воздуха.	Проработка материала	2,5	Оценка знаний в

		Определение атмосферного давления.	лекций, подготовка к занятиям		соответствия с заданиями комплекта оценочных средств
2.1.2	IV	Изучение комплексного влияния метеофакторов на организм человека. Характеристика метеорологических факторов. Гигиенические проблемы акклиматизации человека.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.1.3	IV	Солнечная радиация, ее гигиеническое значение, методы исследования и гигиенической оценки освещения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.1.4	IV	Методы исследования и гигиеническая оценка интенсивности инфракрасной радиации.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.1.5	IV	Методы измерения и гигиеническая оценка неионизирующего излучения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.1.6	IV	Естественный радиационный фон. Электрическое состояние воздушной среды, характеристика основных показателей.	Самостоятельное изучение тем.	16,0	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.1.7	IV	Методы исследования, гигиеническая оценка шума и вибрации.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта

					оценочных средств
2.2	IV	Химические факторы воздушной среды и их влияние на организм человека.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	12,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.2.1	IV	Методы отбора проб воздуха для санитарно-гигиенического анализа	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.2.2	IV	Определение диоксида углерода, как санитарного показателя чистоты воздуха жилых помещений и общественных зданий.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.2.3	IV	Методы определения химических веществ в воздухе.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.2.4	IV	Методы исследования и гигиеническая оценка запыленности воздуха.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.2.5	IV	Расчетные методы, применяемые в гигиене. Расчеты кратности воздухообмена и эффективности вентиляции.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.3	IV	Гигиена водоснабжения.	Проработка материала	12	Оценка знаний в

			лекций, подготовка к занятиям		соответств ии с заданиями комплекта оценочных средств
2.3.1	IV	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.3.2	IV	Санитарное обследование водоисточников. Отбор проб воды. Определение органолептических и физических свойств воды.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.3.3	IV	Оценка органического загрязнения воды.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.3.4	IV	Исследование химического состава воды.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.4	IV	Почва и ее гигиеническое значение.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	7	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.4.1	IV	Общесанитарная оценка почвы. Изучение физических свойств и механического состава почвы.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта

					оценочных средств
2.4.2	IV	Санитарно-химическое и санитарно-гельминтологическое исследование почвы.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
<b>ИТОГО часов в семестре</b>				<b>70</b>	
2.5	V	Питание и здоровье населения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	10	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.5.1	V	Гигиеническая оценка адекватности питания.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.5.2	V	Гигиеническая экспертиза пищевой ценности и доброкачественности продуктов животного происхождения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.5.3	V	Гигиеническая экспертиза пищевой ценности и доброкачественности продуктов растительного происхождения и консервов.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с

					задания ми комплек та оценочн ых средств
2.5.4	V	Пищевые отравления, их расследование и профилактика.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответс твии с задания ми комплек та оценочн ых средств
2.6	V	Влияние условий труда на здоровье работающих.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Оценка знаний в соответс твии с задания ми комплек та оценочн ых средств
2.6.1	V	Физиология трудовой деятельности	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответс твии с задания ми комплек та оценочн ых средств
2.6.2	V	Производственные факторы и профессиональные вредности, их влияние на организм работающего человека.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответс твии с задания ми комплек та

					оценочных средств
2.7	V	Влияние условий воспитания и обучения на здоровье подрастающего поколения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.7.1	V	Гигиеническая оценка учебной деятельности.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.7.2	V	Методы оценки физического развития и состояния здоровья детей.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.8	V	Биологические факторы окружающей среды, их гигиеническое значение	Самостоятельное изучение тем.	3,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.9	V	Условия жизни в населенных	Самостоятельно	3,5	Оценка

		местах, их влияние на здоровье населения.	е изучение тем.		знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3	V	Здоровый образ жизни, основы личной гигиены. Гигиена одежды и обуви.	Самостоятельно е изучение тем.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.1	V	Здоровый образ жизни, основы личной гигиены.	Самостоятельно е изучение тем.	1,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.2	V	Гигиена одежды и обуви.	Самостоятельно е изучение тем.	1,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4	V	Принципы нормирования. Гигиеническое нормирование окружающей среды. Гигиенические факторы	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	3	Оценка знаний в соответствии с

					задания ми комплек та оценочн ых средств
4.1	V	Физиологические методы гигиенической оценки освещения.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	1,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.2	V	Токсикологические методы исследования, применяемые в гигиене.	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	1,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.2.1	V	Организационные вопросы при проведении санитарно-токсикологического эксперимента	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	1,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.2.2	V	Пути введения химических веществ лабораторным животным	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	1	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта

					оценочных средств
4.2.3	V	Организация и проведение токсикологического эксперимента, методы исследования реакций организма на химические воздействия	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	1	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	V	Основы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.1	V	Методические основы санитарно-гигиенической экспертизы проектов строительства различных объектов	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.2	V	Рассмотрение основных частей проекта строительства (реконструкции) объекта	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	2,5	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
<b>ИТОГО часов в семестре</b>				<b>40</b>	

## 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 с индикатором достижения	Наименование оценочного средства
1.	Введение. Гигиена как наука. История развития гигиены. Методология гигиены. Здоровье населения и окружающая среда.	ОПК -3.1; ОПК-3.2; ОПК -7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Окружающая среда и ее гигиеническое значение. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека	ОПК -3.1; ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
3.	Здоровый образ жизни, основы личной гигиены. Гигиена одежды и обуви.	ОПК -3.1; ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	Принципы гигиенического нормирования. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды.	ОПК -3.1; ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	Основы проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы	ОПК -3.1; ОПК-3.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

## 7. Учебно-методическое и информационное 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. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский,

- Н. И. Прохоров [и др.]; под ред. П.И. Мельниченко. - М. :Практ. медицина, 2015. - 511 с.
2. Мельниченко П.И. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др.; под ред. П. И. Мельниченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5670-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456705.html>
  3. Общая гигиена: учебное пособие для обучающихся по специальности Медико-профилактическое дело / сост.: А.А. Дементьев [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ОТСиОП, 2019. - 335 с.

### 7.1.2.Дополнительная учебная литература:

1. Общая гигиена: учебное пособие для самостоятельной внеаудиторной подготовки обучающихся по специальности Медико-профилактическое дело: в 2 –х ч. Ч. 1 / А.А. Дементьев, А.А. Ляпкало, В.Н. Рябчиков [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2021. – 303 с.
2. Общая гигиена: учебное пособие для самостоятельной внеаудиторной подготовки обучающихся по специальности Медико-профилактическое дело: в 2 –х ч. Ч. 2 / А.А. Дементьев, А.А. Ляпкало, В.Н. Рябчиков [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2021. – 302 с.
3. Архангельский В. И. Гигиена и экология человека: учебник / В. И. Архангельский, В. Ф. Кириллов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-7698-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476987.html>

## 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 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>	Открытый доступ
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

<p>«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 <u>«Электронных полках учебных дисциплин»</u>. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - <u>Книги, содержащие тесты</u>. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе <u>«Иностранной коллекции»</u>.</p>	Открытый доступ
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ)  Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек.  <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>  <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a></p>	Открытый доступ
<p>Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру.  <a href="https://123library.org/user/my-library/books">https://123library.org/user/my-library/books</a></p>	Открытый доступ
<p>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://vskmjournals.org/ru/vypuski-zhurnala.html">http://vskmjournals.org/ru/vypuski-zhurnala.html</a></p>	Открытый доступ
<p>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></p>	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.	Учебные аудитории кафедры общей гигиены: 121 (42 м2), 122 (42 м2), 124 (42 м2), 125 (42 м2), 131 (42 м2), 132 (21 м2)	Каждая учебная лаборатория оснащена столами учебными и стульями из расчета на 16 посадочных мест, столом и стулом для преподавателя, доской.
2.	Компьютерный класс: 213 (42 м2).	В зависимости от тематики проводимого занятия в учебных лабораториях может быть использовано следующее оборудование: персональный компьютер, проектор, термометры спиртовые ТБ-202, психрометры Августа и Ассмана, кататермометр, термоанемометр ТКА-ПКМ-50, анемометр чашечный МС-13, барометр анероид,

		люксметр testo 545, люксметр «ТКА-Люкс», УФ-радиометр ТКА-ПКМ-12, измеритель плотности потока теплового излучения, температуры и влажности воздуха с расчетом ТНС-индекса ТКА-ПКМ-24М, измеритель плотности потока энергии электромагнитного поля ПЗ-33М, измеритель параметров электрических и магнитных полей ПЗ-70/1, шумомер, анализатор спектра Ассистент S, электроаспираторы, поглотительные приборы, аллонжи, фильтры АФА, весы лабораторные аналитические, воздушные пипетки, фотоэлектроколориметр; сита почвенные, весы лабораторные, капсуляторки, цилиндр мерный 100 мл, цилиндр с сетчатым дном, штатив, оборудование для маркировки животных, весы для взвешивания животных, домики для фиксирования животных, зонды для перорального введения, пипетки, торсионные весы, эксикатор, дозиметр ДРГ-01Т1, радиометр-спектрометр гамма-, альфа- и бета-излучения МКС-АТ-1117М; варикард, НС Психотест – профэкстрим, динамометр медицинский электронный ручной; таблицы Анфимова, Платонова; спирометры сухие. Приборы и специализированное оборудование хранятся в специальном помещении у материально-ответственного лица и выдаются на занятие по конкретной теме.
3.	Кафедра биологической химии. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	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
5.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
6.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	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.