



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 практики	«Научно-исследовательская работа»
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

РЯЗАНЬ, 2024

Разработчик (и): кафедра профильных гигиенических дисциплин

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Галина Петровна Пешкова	К.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Алексей Александрович Дементьев	Д.м.н, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой общей гигиены
Ольга Васильевна Медведева	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом организации здравоохранения ФДПО

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 практики «Научно-исследовательская работа» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	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"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	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. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – Производственная.

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Форма проведения практики – Дискретно по периодам проведения практик.

2. Цель и задачи практики

Целью практики является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, а также профессиональных компетенций для проведения научных исследований в области обеспечения безопасности среды обитания, сохранения здоровья человека и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

Задачами практики являются:

- закрепление и развитие профессиональных теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом;
- овладение необходимыми профессиональными научно-исследовательскими компетенциями по направлению подготовки;
- участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- формирование навыков изучения и анализа научной литературы, статистических сборников и нормативных актов;
- овладение отдельными методиками научных исследований, соответствующих теме выполняемой научно-исследовательской работы;
- получение навыков самостоятельного набора фактического материала по теме научно-исследовательской работы;
- совершенствование имеющихся умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- использование результатов научно-исследовательской работы в практической деятельности;

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:	
ОПК-7 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние	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	Знать: принципы охраны здоровья, современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения, методы исследования и прогнозирования здоровья населения Уметь: использовать

<p>популяционного здоровья населения.</p>	<p>результаты. ОПК-7.3. Уметь проводить анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий.</p>	<p>современные методики сбора и обработки информации; проводить статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты; проводить анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий Владеть: методами статистического анализа информации для расчета, анализа и оценки основных показателей здоровья населения</p>
<p>ПК-15 Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач</p>	<p>ПК-15.1. Владеть алгоритмом и методиками проведения научно-практических исследований. ПК-15.2. Уметь проводить анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивать уровень доказательности полученных данных. ПК-16.1. Уметь готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью).</p>	<p>Знать: -основные категории и понятия, характеризующие обобщение, анализ, восприятие информации отличия аргументов (суждений, оценок, мнений, заключений) от фактов (наблюдений, событий, данных); - основные методы и алгоритмы обобщения, анализа, восприятия информации; - основные методы поиска, обобщения и анализа информации; основы системного подхода к анализу объектов и процессов - основы взаимодействия человека и окружающей среды; -сущность научно-исследовательской деятельности в медицине и здравоохранении, - варианты дизайна научного медицинского</p>

		<p>исследования, Уметь: - планировать научное медицинское исследование, - составлять анкету для сбора данных методом опроса, – создавать электронную базу данных для последующего математико-статистического анализа, – анализировать связь признаков, – анализировать динамику явления, - самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов, прослеживать возможности использовать результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии; -использовать компьютерные системы в процессе профессиональной деятельности; использовать статистические алгоритмы поиска, сбора, обработки, анализа полученной информации, - проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; - пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности. - обобщить и анализировать</p>
--	--	--

		<p>полученную информацию, анализировать и оценивать состояние здоровья населения с учетом влияния на него факторов образа жизни, окружающей и производственной среды, биологических факторов и организации медицинской помощи;</p> <p>-интерпретировать данные социально-гигиенического мониторинга состояния объектов окружающей среды и искусственной среды обитания человека;</p> <p>– проводить оперативный и ретроспективный анализ заболеваемости по документальным и фактическим данным,</p> <p>– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального.</p> <p>Владеть:</p> <p>-методикой патентного поиска, сбора, обработки, анализа полученной информации, методикой формулирования цели, задач, решения задач, построения выводов, разработкой мероприятий по диагностике, профилактике, патентного поиска, сбора, обработки, анализа полученной информации, -методикой формулирования цели, задач, решения задач, построения выводов, разработкой мероприятий по диагностике, использовать многомерные методы</p>
--	--	---

		<p>выявления причинно-следственных связей между факторами окружающей и производственной среды и состоянием здоровья населения для решения частной профессиональной задачи,</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки распределения заболеваемости во времени, по территории, среди различных групп населения - техникой лабораторных и инструментальных исследований и методикой анализа показателей, - навыками внедрения новых методов и методик, направленных на обеспечение санитарно-гигиенического благополучия населения, - навыками конструирования вопросов анкеты, - навыками формирования выборки с применением различных методов, -навыками применения простейших способов рандомизации при формировании групп сравнения, навыками расчета и оценки комплекса показателей по итогам наблюдательного (кагорного) исследования.
<p>ПК - 16. Способность и готовностью к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях.</p>	<p>ПК-16.1. Уметь готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью).</p>	<p>Знать: основы современных технологий сбора, обработки и представления информации, статистических методов, применяемых для решения научно-</p>

		<p>исследовательских и производственных задач профессиональной деятельности,</p> <ul style="list-style-type: none">-многомерные методы выявления причинно-следственных связей между факторами окружающей среды и состоянием здоровья населения.– современные методы оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни;– требования к оформлению научно-исследовательской работы, статей, тезисов, докладов– алгоритм составления обзора литературы,– особенности научного текста и требования к его оформлению,– способы представления числовой информации– способы представления научных результатов. <p>Уметь: готовить материалы для публичного представления результатов научной работы (презентацию, доклад, тезисы, статью),</p> <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно использовать современные информационно-коммуникационные технологии и статистических методов при решении задач профессиональной деятельности,- научно обосновать гипотезу, объясняющую вероятную причину той или иной динамики заболеваемости, в том
--	--	--

		<p>числе алиментарного характера, донести доходчиво полученные результаты исследований.</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести анализ и публичное представление медицинской информации на основе доказательной медицины, - создавать презентацию к докладу о результатах исследования. <p>Владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, способность к работе с программными средствами общего и профессионального назначения</p> <ul style="list-style-type: none"> - отечественными и зарубежными данными по тематике научно-исследовательской работ в области гигиены и эпидемиологии, - навыками оформления научного текста, -навыками публичного представления результатов в виде публикаций или участия в научных конференциях.
--	--	--

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к Базовой части Блока Б2.О.08 (II) ОПОП специалитета по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Для прохождения практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами и практиками

Математика, медицинская информатика

Знания: порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации в медицинских и биологических системах, использования информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении;

Умения: сетью Интернет для профессиональной деятельности; проводить статистическую обработку экспериментальных данных.

Навыки: базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

Нормальная и патологическая физиология

Знания: роль причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и исходе болезней; причины, механизмы и основные (важнейшие) проявления типовых нарушений функций органов и физиологических систем организма; причины и механизмы типовых патологических процессов, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; значение экспериментального метода в изучении патологических процессов; его возможности, ограничения и перспективы.

Умения: планировать и проводить (с соблюдением соответствующих правил) эксперименты на животных, обрабатывать и анализировать результаты опытов, правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии.

Навыки: применения полученных знаний при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности; планирования и проведения (с соблюдением соответствующих правил) экспериментов на животных, обработки и анализа результатов опытов, правильного понимания значения эксперимента.

Микробиология, вирусология, иммунология

Знания: влияние микроорганизмов на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования.

Умения: работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами).

Навыки: информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента.

Общественное здоровье и здравоохранение

Знания: основные показатели здоровья населения; критерии комплексной оценки состояния здоровья пациента, методы статистической обработки материалов исследования.

Умения: применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; применять методы статистической обработки, делать обобщающие выводы.

Навыки: работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; владеть методикой сбора социально-гигиенической информации; использования статистических методов исследования, информации о состоянии здоровья населения.

Общая гигиена и социально-гигиенический мониторинг

Знания: основы взаимодействия человека и окружающей среды; 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; показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе СГМ; цели, задачи, содержание и методы социально-гигиенического мониторинга объектов окружающей среды.

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 на человека или среду; оценивать санитарное состояние объектов санитарно-эпидемиологического надзора.

Навыки: методы предупреждения воздействия факторов окружающей среды на организм человека; методика сбора социально-гигиенической информации; информации о здоровье населения; анализ результатов инструментальных, лабораторных исследований, экспертизы проектной документации.

Эпидемиология, военная эпидемиология

Знания: эпидемиологию неинфекционных заболеваний; методы эпидемиологического анализа; основы доказательной медицины;

Умения: самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;

Навыки: владеть методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний; оценкой эффективности противоэпидемических мероприятий.

Коммунальная гигиена

Знания:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;
- 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;
- цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в лечебно-профилактических учреждениях;
- принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;
- гигиенические требования к качеству питьевой воды;
- санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы;
- принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест;

Умения:

- применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
- 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 отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований;
- определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды на человека или среду.

Навыки:

- методами органолептического, химического исследования воды, полимерных материалов;
- методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;
- методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы водоснабжения;
- методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы;
- методикой выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека;

Гигиена питания

Знания:

- теоретические основы и научные принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп населения. Нормы потребления пищевых веществ и энергии для различных групп населения;
- основные принципы организации санитарной охраны пищевых продуктов от контаминации чужеродными соединениями химической и биологической природы, эколого-гигиеническую концепцию питания;
- болезни расстройства питания, избыточное и недостаточное питание, алиментарно-зависимые заболевания; нутрициологические факторы риска их возникновения; основные алиментарные дисбалансы; макро- и микроэлементозы;
- методика расследования пищевых отравлений и их профилактика;
- основы организации лечебно-профилактического питания на предприятиях с особо вредными условиями труда, виды лечебно-профилактического питания;
- лечебное питание; санитарно-эпидемиологические требования к организации диетического питания в ЛПУ, на предприятиях общественного питания по месту работы, учебы и жительства;
- санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям пищевой промышленности, общественного питания и продовольственной торговли;
- цель, задачи и методика проведения санитарно-эпидемиологического обследования пищевых объектов, контрольно-надзорных мероприятий, использование правоприменительной практики;
- санитарно-противоэпидемические требования к организации производственного контроля на пищевых объектах.

Умения:

- оценивать состояние питания различных групп населения;
- оценивать показатели здоровья населения в связи с фактором питания, разрабатывать мероприятия по профилактике расстройства болезней питания и алиментарно зависимых заболеваний;
- анализировать результаты лабораторных исследований пищевых продуктов;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по санитарной охране пищевых продуктов;

- осуществлять надзор за соблюдением санитарных правил и норм, Технических регламентов при производстве, хранении, транспортировке, переработке и реализации пищевых продуктов;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по санитарной охране пищевых продуктов от загрязнения химическими и биологическими контаминантами;
- контролировать соблюдение санитарно-эпидемиологических требований при применении пищевых добавок, генетически модифицированных организмов, биологически активных добавок к пище;
- контролировать соблюдение гигиенических требований при использовании пестицидов и агрохимикатов, минеральных удобрений при получении сельскохозяйственной продукции;
- осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор за предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли;
- оформлять акты по результатам контрольно- надзорных мероприятий пищевых объектов, составлять документы по мерам административных взысканий;
- расследовать вспышки пищевых отравлений, разрабатывать мероприятия по предупреждению пищевых отравлений, массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний, обусловленных неблагоприятными факторами питания;
- осуществлять контроль за организацией лечебно-профилактического питания на промышленных предприятиях с особо вредными условиями труда;
- оценивать состояние и осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор за организацией лечебного (диетического) питания в ЛПУ, по месту работы, учебы и жительства;
- проводить социально-гигиенический мониторинг за качеством и безопасностью питания и состоянием здоровья населения;
- изучать и анализировать состояние питания различных групп населения с целью разработки мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, связанных с характером питания;
- проводить санпросветработу среди населения по вопросам рационального питания.

Навыки:

- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией (СанПиНами, ГОСТами, Техническими регламентами, ГН и др.) в пределах профессиональной деятельности специалиста Территориального управления Роспотребнадзора и врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»;
- оценкой качества пищевых продуктов по результатам органолептических и лабораторных исследований – санитарно-химических, микробиологических, радиологических, паразитологических;
- методикой санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевых продуктов;
- методикой санитарно-эпидемиологического обследования и проведения проверок предприятий общественного питания, продовольственной торговли, предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности;
- методами определения потребности организма человека в энергии и основных пищевых веществах;
- методами изучения питания населения и методами оценки статуса питания;
- методами выявления факторов риска заболеваний во взаимосвязи с характером питания;
- методами нутрициологической коррекции питания населения;
- методикой расследования пищевых отравлений, массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний, связанных с пищевыми продуктами, разработкой мероприятий по их профилактике;
- оценкой организации и эффективности лечебно-профилактического питания на предприятиях с особо вредными условиями труда;
- оценкой организации и эффективности лечебного (диетического) питания;

- методикой оценки энергетической ценности и химического состава блюд и рационов питания ;
- методами пропаганды рационального и профилактического питания, как основы здорового образа жизни и охраны здоровья населения.

Гигиена труда

Знания:

- принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия;
- характер действия на организм человека вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса;
- методы установления причинно–следственных связей между состоянием производственной среды и здоровьем работающего населения;
- физиологические методы оценки реакций организма на воздействие неблагоприятных производственных факторов;

Умения:

- производить основные физические измерения факторов производственной среды;
- определить показатели и провести анализ влияния отдельных факторов промышленного производства на человека и окружающую среду;
- выявлять влияние трудового процесса на здоровье и работоспособность лиц, занятых в промышленности, сельском хозяйстве и других производственных учреждениях;
- собирать, статистически и логически обрабатывать информацию о состоянии здоровья работающих и факторов его определяющих;
- давать ретроспективную оценку уровня, структуры, динамики заболеваемости рабочих и прогнозировать здоровье работающих;
- разработать оздоровительные рекомендации по улучшению условий труда и отдыха работающих, профилактике производственно-обусловленной и профессиональной заболеваемости;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
- проводить научно-практическую работу по проблемам медицины: формулировать цель, задачи исследования, рабочую гипотезу, составлять обзор литературы, планировать исследование, проводить сбор фактического материала, его статистическую обработку и анализ;

Навыки:

- методами санитарно–гигиенического контроля условий труда при различных видах трудовой деятельности;
- техникой обработки материалов лабораторных и инструментальных исследований и методикой анализа показателей;
- методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах производственной среды и информации о состоянии здоровья работающего населения;
- методами физиологических исследований реакций организма в период трудового процесса;
- методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;
- *методами и формами проведения санитарно-просветительной работы на предприятиях.*

Гигиена детей и подростков:

Знания:

- особенности развития патологии у детей. Возрастную структуру заболеваемости детского и подросткового населения. Факторы, влияющие на состояние здоровья детей;
- медико-демографические критерии состояния здоровья, применяемые при оценке эколого-гигиенического состояния территории;
- причины нарушения психического здоровья детей. Место психогигиены в охране психического здоровья;
- методы изучения, анализа и прогнозирования состояния здоровья детей и подростков со связи с факторами среды их обитания. Современные подходы к мотивированию здоровья детей и подростков;
- закономерности роста и развития детского организма и их зависимость от биологических и социальных факторов;
- методы оценки физического развития коллектива и индивидуума;
- возрастную периодизацию и ее значение для гигиены детей и подростков;
- понятие о биологическом возрасте, критерии его определения и значение в гигиеническом нормировании деятельности;
- проблемы акселерации роста и развития детей и подростков;
- основные принципы гигиенического нормирования в гигиене детей и подростков;
- гигиеническое обоснование режима дня детей школьного возраста;
- влияние компьютерной техники на функциональное состояние и работоспособность ребенка;
- гигиенические принципы организации учебно-воспитательной и оздоровительной работы в учреждениях для детей с отклонениями в состоянии здоровья;

Умения:

- провести антропометрические исследование (соматометрия, физиометрия, соматоскопия) ребенка;
- провести вариационно-статистическую обработку материалов антропометрических исследований;
- оценить физическое развитие индивидуума, коллектива;
- рассчитать основные показатели, характеризующие состояние здоровья детской популяции (индекс здоровья, количество часто болеющих);
- провести комплексную оценку состояния здоровья детей и подростков;
- провести анализ состояния здоровья и разработать оздоровительные и санитарно-гигиенические мероприятия;
- провести анализ условий жизнедеятельности детей и подростков (освещенность, шум, микроклимат, излучения, содержание вредных веществ в воздухе помещений, атмосферном воздухе);
- оценить питание ребенка и подростка в организованных коллективах (балансовый метод, изучение меню-раскладок, лабораторный контроль за питанием).

Навыки:

- навыками проведения корректурной пробы, хронорефлексометрии, динамометрии, треморометрии;
- навыками проведения соматометрии, физиометрии, соматоскопии;
- навыками изучения питания ребенка и подростка в организованных коллективах балансовым методом, изучение меню-раскладок.

Производственная медико-профилактическая практика. Помощник специалиста и врача -специалиста органов и организаций Роспотребнадзора**Знания:**

- Основные методы управления рисками для здоровья, обусловленными загрязнением атмосферного воздуха, питьевой воды, пищевых продуктов, шумовым воздействием.

- Патогенетические механизмы воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье населения.
- Зоны ответственности субъектов, участвующих в формировании урбанизированной окружающей среды.
- Принципы методов управления качеством окружающей среды, здоровье населения и рисками его нарушения.

Умения:

- Принимать управленческие решения, направленные на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека
- Сопоставить вклады различных факторов окружающей среды в формирование риска для здоровья населения и зоны ответственности различных субъектов, принимающих участие в ее формировании.

Навыки:

- Методикой оценки эффективности принятых управленческих решений.
- Комплексом адресных профилактических мероприятий направленных на коррекцию неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды и рисков для здоровья населения.

2)указываются дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее.

Выполнение «Научно-исследовательская работа» является завершающим этапом обучения студентов по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело».

5. Объём практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов, в том числе 72 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 36 часов самостоятельной работы обучающихся.

6. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой в 11 семестре.

7. Содержание производственной практики

<i>Работа на базе Управления Роспотребнадзора</i>	<i>Кол-во часов / дней</i>
1 раздел Подготовительный этап	18 / 2
2 раздел Основной этап: Проведение научно-исследовательской работы	54 / 6
3 раздел Заключительный этап	36 / 4

8. Учебно-тематический план

Номера разделов практики	Наименование разделов практики	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов	Самостоятельная работа, часов	Всего часов
1.	Подготовительный этап	12	6	18
1.1.	Вводный инструктаж	2	-	2

	руководителя практики. Инструктаж по технике безопасности			
1.2.	Выбор темы исследования	2	-	2
1.3.	Определение цели исследования, дизайна исследования	2	3	5
1.4.	Изучение специальной литературы и другой научной информации в соответствующей области знаний, оформление обзора литературы	6	3	9
2	Основной этап: Проведение научно-исследовательской работы	40	14	54
2.1.	Работа с источниками информации: статистическими базами, нормативными актами, медицинской документацией; статистическая обработка полученных данных; описание результатов	8	8	16
2.2.	Выполнение гигиенической, эпидемиологической или экспериментальной части исследования.	32	6	38
3.	Заключительный этап	20	16	36
3.1	Оформление научно-исследовательской работы.	18	12	30
3.2.	Оформление отчёта о выполнении практики «Научно-исследовательская работа»	2	4	6
	ИТОГО:	72	36	108

9. Формы отчётности по практике

- Дневник практики,
 - Отчет о практических навыках
 - Характеристика отражающую уровень освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в период прохождения практики
- научно-исследовательская работа в электронном и письменном виде, которая оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11 – 2011, ГОСТ 7.1.-2003, ГОСТ 7.82-2001.

10. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту

№	Практические навыки, умения	Необходимое количество	Фактическое выполнение
---	-----------------------------	------------------------	------------------------

		ство	
1	Навыки проведения литературно-информационного поиска, составления списка литературы по проблеме исследования, оформления в соответствии с ГОСТ	1	Приведены современные литературные источники, оформление соответствует требованиям ГОСТ
2	Навыки работы с литературой, нормативными актами, иными источниками информации по теме НИР (изучение и критический анализ)	1	Представлен критический анализ литературы по заявленной теме
3	Навыки участия в составлении плана и организации и проведения научного исследования по теме	1	Составлен план НИР согласно заявленной теме
4	Навыки участия в подборе актуальных методов и методик исследований, соответствующих цели и задачам исследования	1	Представлены методы исследования, соответствующие целям и задачам исследования
5	Навыки набора материала исследования с использованием специальных методов исследования в соответствии с темой НИР студента	1	Соответствие использованных методов теме НИР
6	Навыки выбора методов обработки полученных результатов, навыки математической и статистической обработки данных	1	Применение методов статистической и математической обработки данных
7	Навыки систематизации и анализа первичных данных, полученных в ходе исследования с использованием статистических методов	1	Демонстрация навыков систематизации и анализа первичных данных по теме НИР
8	Навыки анализа и описания полученных в ходе исследования результатов на основе статистики, литературных данных, правовых документов	1	Представление анализа и описания полученных результатов на основе статистики и литературных данных
9	Навыки подготовки и оформления материалов научно-исследовательской работы к публикации (выступлению)	1	НИР оформлена и подготовлена к публикации или выступлению

11. Учебно-методическое и информационное и обеспечение реализации программы практики.

11.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики:

а). Основная литература:

1. Веселовский, С. Ю. Микробиология, санитария, гигиена и биологическая безопасность на пищевом производстве : учебное пособие для вузов / С. Ю. Веселовский, В. А. Агольцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14764-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543234>.
2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536410>.
3. Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов / В. И. Горовая. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14688-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544055>
4. Максимов, Г. Г. Основы количественной токсикологии : учебное пособие для вузов / Г. Г. Максимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14792-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544480>
5. Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1 : учебное пособие для вузов / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 471 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07583-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537501> .

б)Дополнительная литература:

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538032>.
2. Гавриков, М. Б. Введение в персонализированную цифровую нутрициологию / М. Б. Гавриков, А. А. Кислицын, Ю. Н. Орлов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6899-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL
3. Лазуткина, А.Ю. Происхождение эндогенных и экзогенных факторов риска: моногр. / А. Ю. Лазуткина. - Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2021. - 302 с.
4. Максименко, Л.В. Биолого-гигиеническое значение фторидов: [моногр.] / Л. В. Максименко, В. А. Кирюшин, А. В. Таджиева; [Ряз. гос. мед. ун-т]. - СПб.: Эко-Вектор, 2021. - 255 с.
5. Статистика : учебник и практикум для вузов / под редакцией И. И. Елисейевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19581-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556680>.

12. Перечень электронных образовательных ресурсов:

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
<p>ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>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, https://urait.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>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, https://lib.rzgmu.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>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, https://www.rosmedlib.ru/</p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/</p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>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, https://femb.ru</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>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, http://www.medlinks.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/</p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>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</p>	<p>Открытый доступ</p>

практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	
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, http://crm.ics.org.ru/	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 https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://dlib.eastview.com/	Открытый доступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. https://e.lanbook.com/	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 «Электронных полках учебных дисциплин» . Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - Книги, содержащие тесты . Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции» .	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. http://нэб.рф https://rusneb.ru/	Открытый доступ
Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. https://123library.org/user/my-library/books	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. http://vskmjourn.org/ru/vypuski-zhurnala.html	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. https://www.cardiojournal.online/	Открытый доступ
--	-----------------

13. Материально-техническое обеспечение:

«Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Лекционные аудитории медико-профилактического корпуса №312, 309;	Мультимедийный комплекс для чтения лекций Цифровая(веб) камера Defender G-lens 2597,
2.	Компьютерный класс	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, сканер,
3.	Учебно-исследовательская лаборатория (№307, 324); Учебные комнаты 302,304,312, 315, 320, 324.	Шкаф вытяжной демонстрационный Весы напольные медицинские электронные ВМЭН-200-50/100-ДЗ Метеометр «МЭС-200», Метеометр МЭС-200А+щуп измерительный температуры черного шара, «Метеоскоп»; Прибор «ШИ-01В», Прибор «ВЕ-Метр-АТ-003» - измеритель параметров электрического и магнитного полей Измеритель плотности потока энергии электромагнитного поля ПЗ-33 М Измеритель «СТ-01», для измерений напряженности электростатического поля Стенд для измерения электроризируемости тканей Индикатор электромагнитных полей промышленной частоты ВЕ-50И Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ 08 Люксметр-пульсметр» 2 шт - для измерения коэффициента пульсации источников излучения и освещённости в видимой области спектра Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ Люксметр-яркомер» 3 шт - для измерения яркости и освещённости в видимой области спектра Прибор «ТКА-ПКМ 13 УФ-Радиометр», - для

		<p>измерения энергетической освещённости в области ультрафиолетового спектра, Радиометр теплового излучения «ИК-метр»</p> <p>Анализатор спектра Ассистент S; Дозиметр гамма-излучений ДКГ-07Д «Дрозд», Дозиметр ДРГ-01Т1, Радиометр-спектрометр гамма-, альфа - и бета-излучения МКС-АТ-1117М, Барометр ГР-16, Дозатор плавающий для хлорирования, Эксикатор, Компьютер стационарный для работы с прибором Спектрофотометр СФ-2000, Программа по оценке загрязнения воздушного бассейна (1 лицензия) УПРЗА «Эколог», Микроскоп С-12 (монокулярный), Спирометр сухой портативный – 2 шт, Тонومتر, Извлекатель магнитных перемешивающих элементов, Мешалка магнитная MS-3000, Шейкер медицинский серии S:S-3., Мешалка магнитная MS-3000, Центрифуга медицинская серии СМ-06, Телевизор LG 49”, Миникомпьютер Gigabyte BRIX, Кромах PIXIS-XS, Фотометр фотоэлектрический КФК-3, Аквадистиллятор электрический ДЭ-4М, Спектрофотометр СФ-2000, Анион-7010 Иономер, Дозаторы Ленпипет ЛАЙТ, Муфельная печь SmartKiln ПМ-1 с программируемым терморегулятором, Виброметр-анализатор спектра Экофизика – 111, Виброкалибратор КВ-160-10, Аспиратор воздуха АПВ-4-12/220В-40, Настольная плитка Мечта, Динамометр кистевой ДК-50, Динамометр электронный ручной ДМЭР-120, Шагомер электронный – 3 шт, Угломер ортопедический с линейкой большой.</p> <p>Аппаратно-программный комплекс «Варикард», ноутбуки,</p> <p>Номографы химического состава пищевых продуктов, Номографы по определению массы тела, калиперы, ростомер, Микроскопы, нитратомер, РН-метр, электронные весы, торсионные весы, Шкаф сушильный ШС-10-02 СПУ мод.2201, наборы реактивов, медицинские лотки, штативы, пинцеты, бюретки, предметные стекла, лабораторная посуда.</p>
4.	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
5.	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж	20 компьютеров с возможностью

	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
6.	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
7.	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.