

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.08.2026 15:26:32
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



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

УТВЕРЖДЕНА

учёным советом

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
(протокол от 21.04.2026 N 9)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Эпидемиолого-микробиологический мониторинг биологической безопасности объектов
окружающей среды

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело
направленность (профиль): Медико-профилактическое дело

Квалификация выпускника
Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения
очная

Разработчики: кафедра эпидемиологии, кафедра микробиологии

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Здольник Татьяна Давыдовна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой эпидемиологии
Коноплева Валентина Ивановна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры микробиологии

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Моталова Татьяна Викторовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры профильных гигиенических дисциплин ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Дементьев Алексей Александрович	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой общей гигиены ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Медико-профилактическое дело
(протокол от 15.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом.
(протокол от 20.04.2026 N 5)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

ПК-1 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья и снижение заболеваемости населения.	ПК-1.1. Владеть алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий ПК-1.2. Уметь обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа	Знать: Знает основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы. Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. Эпидемиологическое значение загрязнения воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов. Уметь: Умеет интерпретировать результаты микробиологических исследований воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов. Использовать полученные данные для разработки и реализации плана профилактических мероприятий. Владеть: Владеет навыком проведения оценки биологического загрязнения воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов и реакции организма на подобное воздействие. Алгоритмом выявления приоритетных проблем и разработки проекта комплексных медико-профилактических мероприятий.
ПК-3 Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических исследований, испытаний и иных видов оценок.	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) ПК-3.4. Уметь оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок	Знать: Знает требования к микробиологической безопасности объектов внешней среды (вода, воздух, почва, пищевые продукты, смывы на санитарно-показательные микроорганизмы в лечебно-профилактических учреждениях). Уметь: Умеет проводить отбор проб, санитарно-бактериологическое исследование. Владеть: Владеет алгоритмом проведения и оценки санитарно-значимых объектов.

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

Дисциплина «Эпидемиолого-микробиологический мониторинг биологической безопасности объектов окружающей среды» относится к Вариативной части Блока 1 ОП специалитета.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: микробиология, организация госсанэпиднадзора, общая гигиена, основы санитарно-гигиенических лабораторных исследований, эпидемиология, инфекционные болезни, учебная ознакомительная санитарно-гигиеническая практика «Микробиологические методы исследования».

Требования к знаниям:

Знать показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; основные нормативные документы санитарного законодательства; безопасность работы с микроорганизмами 1 - 4-й групп патогенности; санитарно-эпидемиологические требования и микробиологические критерии безопасности питьевой воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов и пищевого сырья и значение этих факторов в передаче возбудителей инфекционных болезней.

Требования к умениям: ориентирование в действующих нормативно-правовых актах; оценки состояния здоровья населения, установления причинно-следственных связей между здоровьем населения и формирующими его факторами; умения производить отбор проб от объектов среды обитания на микробиологические исследования.

Требования к навыкам: производить микробиологическое исследование воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов; определять спектр устойчивости выделенных микроорганизмов к антимикробным средствам для разработки рациональной стратегии и тактики их применения. Владение интерпретацией результатов микробиологического анализа для планирования противоэпидемических мероприятий. Обращаться к средствам информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Пользоваться научной и справочной литературой.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2,0 / час 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		9
Контактная работа	24	24
В том числе:	-	-
Лекции	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Семинары (С)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	48	48
В том числе:		
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	24	24
Самостоятельное изучение тем	16	16
Реферат	8	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	час.	72
	з.е.	2,0

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 9				
1	1	Общая характеристика биологического загрязнения объектов окружающей среды. Экология микроорганизмов. Микроорганизмы как биологические загрязнители антропогенной среды. Учение об инфекции	3	С, ЗС
1	2	Эпидемиологическое значение биологического загрязнения воды, водных объектов. Требования к качеству питьевой воды, воды источников водоснабжения, водных объектов.	3	С, ЗС
1	3	Микробиологический контроль питьевой воды, воды источников водоснабжения, водных объектов. Оценка результатов.	3	С, ЗС
2	4	Эпидемиологическое значение биологического загрязнения почвы. Микробиологический контроль и требования к качеству почвы. Оценка результатов. Рубежный контроль.	3	С, ЗС
2	5	Эпидемиологическое значение биологического загрязнения пищевых продуктов. Требования к качеству пищевых продуктов и условиям производства.	3	С, ЗС
2	6	Микробиологический контроль пищевых продуктов и условий их производства. Оценка результатов.	3	С, ЗС
	7	Эпидемиологическое значение биологического загрязнения воздушной среды. Микробиологический контроль воздуха медицинских организаций.	3	С, ЗС
3	8	Эпидемиологическое значение биологического загрязнения объектов социальной среды, в т.ч. медицинских учреждений. Микробиологический контроль ЛПО. Зачет.	3	С, ЗС

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.	9	Эпидемиолого-микробиологический мониторинг биологической безопасности объектов окружающей среды	Проработка материала лекций, подготовка к занятиям. Подготовка реферата.	48	Т, С, ЗС

			Самостоятельное изучение тем.		
ИТОГО часов в семестре				48	

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 индикаторами достижения)	Наименование оценочного средства
1.	Эпидемиолого-микробиологический мониторинг биологической безопасности объектов окружающей среды	ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2), ПК-3 (ПК-3.1, ПК-3.4)	Тест, опрос, реферат, решение ситуационных задач

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. Эпидемиология : учеб. для обуч. в системе высш. образования по спец. 32.05.01 "Медико-профилактич. дело" / под ред. Л.П. Зуевой. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2022. - 395 с.

2. Инфекционные болезни и эпидемиология : учеб. для студентов мед. вузов / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2018. - 1007 с.

3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 1. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-7099-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470992.html>.

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. «Методические рекомендации к проведению практических занятий по дисциплине «Микробиология, вирусология» для студентов Медико-профилактического факультета / сост. В.И Коноплева, Т.М. Гусева; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ОТСиОП, 2019. - 108 с.

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, https://www.studentlibrary.ru	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, https://urait.ru/	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, https://lib.rzgmu.ru	Доступ неограничен (после авторизации)

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» – 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/cgi-bin/mb4x	Доступ с ПК Центра развития образования
ЭБС «Лань» в ресурсе представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент, https://e.lanbook.com	Доступ неограничен (после авторизации)
<u>«Большая медицинская библиотека» (БМБ)</u> 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 тестам и медиаконтенту. Сервис «Электронные полки дисциплин» Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <u>«Электронных полках учебных дисциплин»</u>- сервисе удобного доступа к рекомендованной преподавателем литературе. Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит тестовые 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>. https://amedlib.ru/bolshaya-mediczinskaya-biblioteka-2/	Доступ неограничен (после авторизации)
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	Доступ неограничен (после авторизации)
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. https://rusneb.ru/	Открытый доступ
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК Центра развития образования
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/	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, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	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, 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://eivis.ru/basic/details	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://vskmjjournal.org/ru/vypuski-zhurnala.html	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом. Аудитории используются для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории оснащены оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, рабочим местом преподавателя, учебной доской, учебно-наглядными пособиями (стендами, плакатами), а также мультимедийным (демонстрационным) оборудованием. В аудиториях используется компьютерная техника с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенное мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (при наличии).