

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИНЯТА
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
Протокол № 6 от 11 АПР 2023

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
№ 76 от 19 АПР 2023

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЭПИДЕМИИ И МИКРОБЫ»**

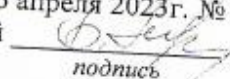
Направленность: естественнонаучная

Форма обучения - очная

Ростов-на-Дону
2023 год

Дополнительная общеразвивающая программа «ЭПИДЕМИИ И МИКРОБЫ»
обсуждена и утверждена на заседании кафедры эпидемиологии

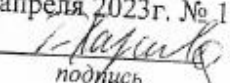
Протокол от 6 апреля 2023г. № 5

Зав. кафедрой 
подпись

к.м.н., доцент Ф.В. Логвин

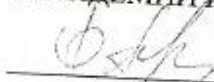
Дополнительная общеразвивающая программа «ЭПИДЕМИИ И МИКРОБЫ»
обсуждена и утверждена на заседании кафедры микробиологии и
вирусологии №2

Протокол от 3 апреля 2023г. № 10

Зав. кафедрой 
подпись

д.м.н., профессор Г.Г. Харсеева

Согласовано руководителем дополнительной общеразвивающей программы
«ЭПИДЕМИИ И МИКРОБЫ»


подпись

к.м.н., доцент Ф.В. Логвин

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Эпидемии и микробы» для обучающихся общеобразовательных организаций имеет профориентационную направленность. Программа ориентирована на погружение обучающихся в медицинскую среду, используя практико-ориентированные методы обучения.

Программа имеет естественнонаучный и практический характер. Ее особенность заключается в формировании представлений о дисциплинах эпидемиология, микробиология и вирусология, которые будут изучаться в Университете. Общие знания информационного характера по частным вопросам эпидемиологии и микробиологии будут способствовать профориентации обучающихся, позволят им ориентироваться в разных проявлениях заболеваний и правильно интерпретировать эти проявления. Программа направлена на воспитание отношения к предметам эпидемиология, микробиология и вирусология, современные достижения которых повышают качество жизни человека, тем самым стимулируя обучающихся к выбору медицинской профессии.

Программа способствует развитию познавательной активности, самостоятельности, творческих способностей и практических умений обучающихся: наблюдательности, внимательности, сообразительности.

Новизна программы заключается в том, что в рамках ее реализации, обучающиеся погружаются в атмосферу медицинского Университета, используется материально-техническая база образовательной организации, применяются адаптированные, с учетом возрастных особенностей обучающихся практические формы и методы обучения высшей школы.

II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о разделах эпидемиологии, микробиологии и вирусологии, образного мышления, возможности ориентироваться в некоторых терминах и проявлениях инфекционных заболеваний;
- ознакомление обучающихся с отдельными базовыми вопросами взаимодействия макро- и микроорганизма и роли микроорганизмов в развитии некоторых социально значимых инфекционных заболеваний;
- создание условий для сознательного профессионального самоопределения обучающихся, как ответственному выбору профессии, нужной себе и обществу.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление обучающихся с разделами эпидемиологии, микробиологии и вирусологии и формирование умений различать эти дисциплины и понятия в социально-бытовой, социально-культурной и учебно-профессиональной сферах общения;
- формирование знаний об исторических аспектах эпидемиологии, микробиологии и вирусологии;
- формирование у обучающихся мотивированного отношения к профилактике инфекционных заболеваний, санитарно-просветительской работе, проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- формирование знаний о роли микроорганизмов в развитии отдельных инфекционных заболеваний;
- приобретение обучающимися знаний о строении и функционировании микробов, их роли в экологии и взаимодействии с организмом человека;
- развитие мотивации к дальнейшему овладению профилактическими

- дисциплинами, как средством профессионального роста в будущем;
- формирование у обучающихся навыков общения с коллективом;
 - развитие у обучающихся способности к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
 - развитие готовности к самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;
 - развитие готовности к работе в коллективе.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Обучающийся должен знать и уметь:

Знать:

- терминологию, используемую врачами – эпидемиологами, врачами – бактериологами и медицинским персоналом в профессиональной деятельности;
- проявления некоторых инфекционных заболеваний и понятий о них для использования в социальной сфере;
- условия возникновения инфекционных заболеваний, механизмы, пути и факторы передачи возбудителей инфекционных заболеваний;
- особенности возбудителей некоторых инфекционных заболеваний и современные способы их диагностики;
- микрофлору пищевых продуктов и ее роль в развитии пищевых отравлений;
- тактические действия при определении принадлежности разных проявлений к конкретному заболеванию.

Уметь:

- определять роль отдельных микроорганизмов в развитии инфекционных заболеваний;
- систематизировать микроорганизмы;
- оценивать результаты микробиологических методов исследований для диагностики некоторых инфекционных заболеваний;
- использовать медицинские термины в повседневной сфере общения со сверстниками и более старшими собеседниками;
- использовать полученные знания в зависимости от коммуникативной установки;
- уметь определить тему текста по дисциплинам эпидемиология, микробиология и вирусология, понять его основную идею;
- строить письменное монологическое высказывание репродуктивно-продуктивного характера на предложенную медицинскую тему в соответствии с заданной коммуникативной установкой.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Трудоемкость дисциплины в час 28 часов

4.1. Разделы программы

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	Контактная работа	
			Л	ПР
Раздел I «Эпидемиология»				
1	Вводное занятие, понятие об эпидемиях,	2	1	1

	техника эпидемиологического расследования, деловая игра			
	Природные и техногенные чрезвычайные ситуации, решение ситуационных задач, деловая игра	2	1	1
	Средства индивидуальной защиты, отработка обучающимися техники одевания и снятия средств индивидуальной защиты (противочумных костюмов)	2	0	2
	Выездное практическое занятие и лекция на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»	2	1	1
	Выездное практическое занятие и лекция на базе ФКУЗ «Ростовский-на-Дону ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора с посещением лаборатории	2	1	1
	Выездное практическое занятие и лекция на базе ФБУН «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора с посещением лаборатории	2	1	1
	Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний. Деловая игра на примере экстренной профилактики бешенства	2	1	1
Итого		14	6	8
Раздел II «Микробиология, вирусология»				
2	Инфекция и инфекционный процесс	2	1	1
	Особо опасные инфекции. Холера	2	1	1
	Ковид-19	2	1	1
	Пищевые отравления.	2	1	1
	ВИЧ-инфекция	2	1	1
	Туберкулез и лепра	2	1	1
	Санитарная микробиология. Выходной контроль. Подведение итогов реализации общеразвивающей программы.	2	-	2
Итого		14	6	8
Форма промежуточной /итоговой аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	зачет			
Итого часов по		28	12	16

<i>программе:</i>				
-------------------	--	--	--	--

Л - лекции

ПР – практические занятия

По окончании обучения зачет выставляется по текущей успеваемости.

4.2. Учебно-тематическое планирование

Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Раздел I «Эпидемиология»			
1	1	Вводное занятие, понятие об эпидемиях	1
	2	Природные и техногенные чрезвычайные ситуации	1
	3	О работе и структуре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»	1
	4	О работе и структуре ФКУЗ «Ростовский-на-Дону ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора	1
	5	О работе и структуре ФБУН «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора	1
	6	Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний	1
Итого часов			6
Раздел II «Микробиология, вирусология»			
2	1	Инфекция и инфекционный процесс.	1
	2	Особо опасные инфекции. Холера.	1
	3	Ковид-19.	1
	4	Пищевые отравления.	1
	5	ВИЧ-инфекция.	1
	6	Туберкулез и лепра.	1
Итого часов			6
<i>Итого часов по программе:</i>			12

Практические занятия

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических работ	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Раздел I «Эпидемиология»				
1	1	Техника эпидемиологического расследования, деловая игра	1	собеседование
	2	Решение ситуационных задач по теме «Природные и техногенные чрезвычайные ситуации», деловая игра	1	собеседование
	3	Средства индивидуальной защиты, отработка обучающимися техники одевания и снятия средств индивидуальной защиты (противочумных костюмов)	2	собеседование, отработка практических навыков
	4	Выездное практическое занятие на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»	1	собеседование
	5	Выездное практическое занятие на базе ФКУЗ «Ростовский-на-Дону ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора с посещением лаборатории	1	собеседование
	6	Выездное практическое занятие на базе ФБУН «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора с посещением лаборатории	1	собеседование
	7	Деловая игра на примере экстренной профилактики бешенства	1	собеседование
Итого часов			8	
Раздел II «Микробиология, вирусология»				
2	1	Невидимый мир бактерий на наших руках (практическая работа): посев смывов с рук до и после мытья и обработки антисептическими растворами.	1	собеседование
	2	Микробиологическое расследование случая холеры (практическая работа)	1	собеседование

	3	Современные методы диагностики Ковид-19 (практическая работа): постановка ИФА.	1	собеседование
	4	Расследование вспышки сальмонеллеза (практическая работа): посев проб пищевых продуктов, обнаружение возбудителя отравления.	1	собеседование
	5	Скрининг отдельных групп населения на ВИЧ-инфекцию (практическая работа): постановка ИФА.	1	собеседование
	6	Микобактерии в нашей жизни (практическая работа): приготовление и микроскопия мазков микобактерий, техника посева на специальные среды.	1	собеседование
	7	Санитарная микробиология. Исследование молочных продуктов (кефир, йогурт, сметана) (практическая работа): приготовление мазков для обнаружения санитарно-показательных микробов. Выходной контроль. Подведение итогов реализации общеразвивающей программы	2	зачет
Итого часов			8	
<i>Итого часов по программе</i>			16	

V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств результатов освоения дисциплины является приложением к дополнительной общеразвивающей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Печатные издания.

1. Зверев В.В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Т. 1: учебник для медицинских вузов в 2-х т. / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. 100 экз.

2. Зверев В.В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Т. 2: учебник для медицинских вузов в 2-х т. / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с. 99 экз.

3. Эпидемиология : учебник [в 2 т.]. Т. 1 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский [и др.]. – Москва : Изд-во Медицинское информационное агентство, 2013. – 832 с.

4. Эпидемиология : учебник [в 2 т.]. Т. 2 / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский

[и др.]. – Москва : Изд-во Медицинское информационное агентство, 2013. – 653 с.

5. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: рекомендовано ГБОУ ВПО Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М.Сеченова : для студентов вузов, врачей / под ред. В.В. Зверева, А.С. Быкова ; Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М. Сеченова. - Москва: МИА, 2016. - 815 с. 107 экз.

6. Руководство по формированию практических умений по эпидемиологии инфекционных болезней : учебное пособие / под редакцией Н.И. Брико. - Москва : Изд-во Медицинское информационное агентство, 2017. – 680 с.

7. Вакцинопрофилактика работающего населения : руководство для врачей / под ред. И.В. Бухтиярова, Н.И. Брико. – Москва : Изд-во Медицинское информационное агентство, 2019. – 192 с.

8. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней [в 2 т.]. Т. 1 / Н.И. Брико, Г.Г. Онищенко, В.И. Покровский. – Москва : Изд-во Медицинское информационное агентство, 2019. – 880 с.

9. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней [в 2 т.]. Т. 2 / Н.И. Брико, Г.Г. Онищенко, В.И. Покровский. – Москва : Изд-во Медицинское информационное агентство, 2019. – 768 с.

10. Инфекция и инфекционный процесс: учебное пособие для студентов мед. вузов / С.Ю. Тюкавкина, Г.Г. Харсеева, О.И. Сылка, А.В. Лабушкина ; Рост. гос. Мед. ун-т, каф. микробиологии и вирусологии №2. - Ростов-на-Дону: РостГМУ, 2021. - 115 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 5, ЭК, имеется гриф УМО по непрерывному и медицинскому образованию.

11. Эпидемиология : учебник / В.В. Власов. – 3-е изд., переаб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 496 с.

12. Общая микробиология: учебное пособие для студентов / С.Ю. Тюкавкина, Г.Г. Харсеева, О.И. Сылка, А.В. Лабушкина - Ростов-на-Дону: РостГМУ, 2022. - 162 с. - Доступ из ЭБ РостГМУ - 5, ЭК, имеется гриф УМО по непрерывному и медицинскому образованию.

13. Эпидемиология : учебник / под редакцией Н.И. Брико. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 648 с.

6.2. Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
	ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. - СПб.: ООО «Изд-во Лань». - Режим доступа: http://e.lanbook.com [Соглашение о сотрудничестве].	Доступ неограничен
	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru [03.03.2017].	Доступ неограничен
	Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php [03.03.2017].	Открытый доступ
	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru [03.03.2022].	Открытый доступ
	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон.биб-ка. - Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ [03.03.2022].	Открытый доступ
	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/ [03.03.2022].	Доступ неограничен

	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/ [03.03.2022].	Открытый доступ
	Консультант студента: ЭБС. – Москва: ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: ЭБС. – Москва: ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
	Medline (PubMed, USA). – URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/	Открытый доступ
	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
	Медицинский Вестник Юга России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://rostgmu.ru → Наука → Научные журналы → Мед.вестник Юга России [26.01.2022].	Открытый доступ

6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дополнительной общеразвивающей программы

Дополнительная общеразвивающая программа предусматривает очную форму обучения. Занятия проходят в форме лекций, практических занятий, решения ситуационных задач, отработки практических навыков.

Продолжительность одного занятия: 2 академических часа с перерывом 15 минут.

Важным условием успешного освоения дополнительной общеразвивающей программы является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия.

В лекционном разделе «Эпидемиология» обучающимся следует довести до сведения основные вехи развития эпидемиологии, как науки, роль отечественных эпидемиологов в мировой практике. Довести до сознания обучающихся векторы развития медицинской науки, ознакомить с основными эпидемиологическими процессами. В рамках практических занятий необходимо продемонстрировать практические навыки врача-эпидемиолога.

Практические занятия по разделу «Микробиология» проводятся в виде дискуссий, демонстрации мазков, бактериологических посевов, видеофильмов, мультимедийных презентаций, использования наглядных пособий.