

№ ОРД-ОЗ-22

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО СОГМА

Минздрава России



О.В. Ремизов

30 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Микробиологии»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и
общественное здоровье, утвержденной 30.03.2022 г.

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 2 года

Кафедра: микробиологии

Владикавказ 2022

При разработке рабочей программы дисциплины «Микробиология» в основу положены:

1. федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014 г. № 1114;

2. учебный план по программе ординатуры по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье,

ОРД-ОЗ-19-03-22,

утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от « 30 » марта 2022 г., протокол № 6.

Рабочая программа «Микробиология» одобрена на заседании кафедры микробиологии от « 18 » марта 2022 г., протокол № 8.

Рабочая программа «Микробиология» одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от « 22 » марта 2022 г., протокол № 4.

Рабочая программа «Микробиология» утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от « 30 » марта 2022 г., протокол № 6.

Разработчик:

Доцент кафедры микробиологии,
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

М.Г. Черткочева

Рецензенты:

Бибиева Л.В. - зав. кафедрой биологии и гистологии, д.м.н., профессор ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России

Бекузарова Ф.Т. – начальник отдела эпид.надзора Управления Роспотребнадзора по РСО-Алания

Содержание рабочей программы

1. Наименование дисциплины;
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№ п/п	Код компе тенции	Содержание дисциплины (или ее разделов)	Результаты освоения		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	УК-1	Внутрибольничные инфекции Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха. Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции	-правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами -классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических пр-ов	-пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; -пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием; -осуществлять дезинфекцию рабочего места, инструментов, лабораторной посуды	-основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы
2.	ПК-1	Внутрибольничные инфекции Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха. Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции	-роль микроорганизмов в жизни человека и общества; -морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; -основные методы асептики и антисептики; -основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, -факторы иммунитета, его значение для человека и общества, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, -применение иммунологических реакций в медицинской практике	-проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; -проводить простейшие микробиологические исследования; -дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; -осуществлять профилактику распространения инфекции.	-основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы

3.	ПК-4	Внутрибольничные инфекции Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха. Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции	-правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами -классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов	-проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований; -проводить простейшие микробиологические исследования; -дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; -осуществлять профилактику распространения инфекции.	-основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы
4.	ПК-7	Внутрибольничные инфекции Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха. Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции	-классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; -методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуотропной терапии	-обосновывать необходимость применения иммунокорригирующей терапии; -основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушениями	-основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушениями; -навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний; -алгоритмом постановки предварительного иммунологического диагноза с последующим направлением к врачу-аллергологу

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Микробиология» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье

4. Объем дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Всего часов/ зачетных единиц	Год обучения
				1
				Количество часов
1	2	2	2	3
1.	Контактная работа, обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:		24	24
2.	Лекции (Л)		2	2
3.	Семинары (С)		-	-
4.	Лабораторные работы (ЛР)		-	-
5.	Практические занятия (ПЗ),		22	22
6.	Самостоятельная работа обучающихся (СР)		12	12
7.	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+	зачет
		экзамен (Э)	-	-
8.	ИТОГО: общая трудоемкость	часов	36	36
		ЗЕ	1	1

5. Содержание дисциплины

№ п/п	Год обуче ния	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1	Внутрибольничные инфекции	2	-	6	4	12	Тестовый контроль, устный опрос, ситуационные задачи
2.	1	Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.	-	-	8	4	12	Тестовый контроль, устный опрос, ситуационные задачи
3.	1	Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции	-	-	8	4	12	Тестовый контроль, устный опрос, ситуационные задачи
		ИТОГО	2	-	22	12	36	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1.	1	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Биологические свойства возбудителей микробных заболеваний».
2.	1	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Особенности современных методов микробиологической диагностики».
3.	1	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Принципы специфической профилактики и терапии бактериальных заболеваний».

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№ п/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель (и) оценивания	Критерий (и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	1	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	тестовые задания вопросы к зачету ситуационные задачи
2.	ПК-1	1	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	тестовые задания вопросы к зачету ситуационные задачи

3.	ПК-4	1	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	тестовые задания вопросы к зачету ситуационные задачи
4.	ПК-7	1	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	См. стандарт оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	тестовые задания вопросы к зачету ситуационные задачи

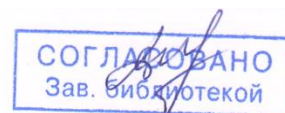
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС/ссылка ЭБС
				в биб-лиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5	6	
Основная литература						
1.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник. Т.1	под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011, 2016	176 65	8	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436417.html
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник. Т.2	под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011, 2016	178 58		«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436424.html
3.	Микробиология, вирусология и иммунология: учебник	под ред. В.Н. Царёва	М.: Практика, 2009 2010	96 5	8	
4.	Иммунология: учебник	под ред. Р.М. Хайтова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 2006	31		«Консультант студента» www.studmedlib.ru/ru/b

				102		ook/ISBN9785970433454.htm 1
5.	Микробиология, вирусология и иммунология: Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие	под ред. В.Б. Сбойчаков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	56	-	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435755.html
6.	Медицинская микробиология: учебник	Поздеев О.К.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006, 2010	102	8	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415306.html
7.	Микробиология: учебник	А.А. Воробьева и др.	М., Медицина 2003	23		
8.	Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии	под ред. В.В. Теца	М.: Медицина, 2002	229		
Дополнительная литература						
9.	Медицинская и санитарная микробиология, вирусология и иммунология: учебное пособие	А.А. Воробьев, Ю. С. Кривошеин В. П. Широбоков	М.: Академия, 2003	14	-	
10.	Практикум лабораторных работ с иллюстрированными ситуационными заданиями по микробиологии, иммунологии и вирусологии	под ред. А.А. Воробьева	М.: МИА, 2008	1	-	
11.	Руководство по медицинской микробиологии: учебное пособие для последипломного образования.	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2008	1	1	

	Кн.1. Общая и санитарная микробиология					
12.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевузовского образования. Кн.2. Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2012	1	1	
13.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевузовского образования. Кн.3. Т.1. Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2013		1	
14.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевузовского образования. Кн.3. Т.2. Оппортунистические инфекции: клинико-эпидемиологические аспекты	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2014	1	1	
15.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник	под ред. А.А. Воробьева.	М.: МИА, 2004	15		
16.	Сборник	Под	2008	18	10	

	методических разработок по микробиологии для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов	редакцией Л.Я. Плахтий.	Владикавказ			
17.	Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учебное пособие	под ред. В. В. Зверев.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	51		



9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины.

- <http://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека, осуществляется поиск по тематическому разделу, названию журнала, автору. Содержит каталог русскоязычных и иностранных изданий.
- <http://www.studmedlib.ru> – Электронная библиотеке медицинского вуза «Консультант студента».
- ru.wikipedia.org - Поиск по статьям свободной универсальной энциклопедии, написанным на русском языке. Избранные статьи, интересные факты, текущий день в истории, ссылки на тематические порталы и родственные проекты.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Обучение складывается из контактной работы (24 часа), включающих практические занятия (22 часа), семинары (2 часа), лекции (2 часа) и самостоятельной работы (12 часов), общая трудоемкость - 36 ч. Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины «Микробиология». Практические занятия проводятся с использованием наглядных пособий, решения тестовых вопросов, ситуационных задач.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

- Microsoft Office
- PowerPoint;
- Acrobat Reader;
- Internet Explorer

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Технические средства обучения			
1.	Тематический комплект иллюстраций по разделам дисциплины	1	удовлетворительное
2.	Комплекты слайдов, таблиц	1	удовлетворительное
Специальное оборудование			
1.	Термостат	1	удовлетворительное
2.	Сушильный шкаф	1	удовлетворительное
3.	Стерилизатор (автоклав)	1	удовлетворительное
4.	Микроскопы	30	удовлетворительное
5.	Анаэростат	1	удовлетворительное
6.	Биноккулярный микроскоп	1	удовлетворительное
7.	Весы технические	1	удовлетворительное
8.	Набор для микроскопического исследования	4	удовлетворительное
9.	Дозаторы	3	удовлетворительное
Фантомы			
10.	-	-	-
Муляжи			
11.	-	-	-

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференции.

