

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 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Микробиология»

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 в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности **31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье**, утвержденный Министерством образования и науки РФ 26.08.2014г. №1114.

5. Учебные планы ОПОП ВО по специальности **31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье** ОРД-ОЗ-19-03-22, утвержденные ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 30 марта 2022 г., протокол №6.

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

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

Рабочая программа дисциплины 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. Чертокоева/

Рецензент:

Л. В. Бибаева – зав. кафедрой биологии и гистологии ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская медицинская академия» Минздрава России, д.м.н., профессор.
Ф. Т. Бекузарова – 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 техно

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

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание дисциплины (или ее разделов)	Результаты освоения		
			знать	уметь	владеть
1	2	3			
1.	УК-1	<p>Внутрибольнич-ные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>-правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами;</p> <p>- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических пр-ов</p>	<p>- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности ;</p> <p>- пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;</p> <p>- осуществлять дезинфекцию рабочего места, инструментов, лабораторной посуды</p>	<p>- основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы</p>
2.	ПК-1	<p>Внутрибольнич-ные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на</p>	<p>-роль микроорганизмов в жизни</p>	<p>-проводить забор, транспортир</p>	<p>- основными</p>

		<p>объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>человека и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> -морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; -основные методы асептики и антисептики; -основы эпидемиологии и инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, -факторы иммунитета, его значение для человека и общества, - принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии и болезней человека, -применение иммунологических реакций в медицинской практике 	<p>овку и хранение материала для микробиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; - осуществлять профилактику распространения инфекции. 	<p>навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы</p>
3.	ПК-4	<p>Внутрибольничные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды:</p>	<p>-правила техники безопасности и работы в физических,</p>	<p>-проводить забор, транспортировку и хранение</p>	<p>- основными навыками работы с</p>

		<p>санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами</p> <p>- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических Препаратов.</p>	<p>материала для микробиологических исследований;</p> <p>-проводить простейшие микробиологические исследования;</p> <p>- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;</p> <p>- осуществлять профилактику распространения инфекции.</p>	<p>материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы</p>
4.	ПК-7	<p>Внутрибольничные инфекции</p> <p>Методы индикации возбудителей на объектах окружающей среды: санитарно-бактериологическое, санитарно-вирусологическое исследование воды, почвы, воздуха.</p> <p>Вирусы гриппа, ОРВИ и ВИЧ-инфекции</p>	<p>- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение</p>	<p>- обосновывать необходимость применения иммунокорригирующей терапии;</p> <p>-основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложн</p>	<p>основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложн</p>

			<p>основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;</p> <p>-методы оценки иммунного статуса, показания и принципы его оценки, иммунопатогенез, методы диагностики основных заболеваний иммунной системы человека, виды и показания к применению иммуотропной терапии</p>	<p>неотложных и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушения</p>	<p>ых и угрожающих жизни состояниях с иммунными нарушениями;</p> <p>-</p> <p>навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний</p>
--	--	--	---	---	--

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 работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Год обучения	
				I	II
				часов	часов

1	2	3	4	5	6
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:		24	24	
2	Лекции (Л)		2	2	
3	Клинические практические занятия (ПЗ)		22	22	
4	Семинары (С)		-	-	
5	Лабораторные работы (ЛР)		-	-	
6	Самостоятельная работа обучающегося (СР)		12	12	
7	Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		Зачет	Зачет
		экзамен (Э)			
8	ИТОГО: Общая трудоемкость	часов		36	36
		ЗЕ	1		

5. Содержание дисциплины

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

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

№/п	Год обучения	Наименование учебно-методической разработки
1	I	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Биологические свойства возбудителей микробных заболеваний».
2	I	Методическая разработка к самостоятельной работе (проф. Л.Я. Плахтий и коллектив кафедры). Модуль: «Особенности современных методов микробиологической диагностики».
3	I	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	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель (и) оценивания	Критерий (и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	I	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
2	ПК-1	I	См. стандарт оценки	См. стандарт	См. стандарт оценки	Тестовые задания;

			качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	оценки качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	качества образования, утверждённый Приказом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 г. № 264/0	вопросы к зачету
	ПК-4	I	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
	ПК-7	I	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

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

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				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
2.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник. Т.2	под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 2016	178 58	
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	31 102	
5.	Микробиология, вирусология и иммунология: Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие	под ред. В.Б. Сбойчаков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	56	-
6.	Медицинская микробиология: учебник	Поздеев О.К.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006, 2010	102	8
7.	Микробиология: учебник	А.А. Воробьева и др.	М., Медицин	23	

			а 2003			
8.	Руководство к практическим занятиям медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии	по Теца	под ред. В.В. Теца	М.: Медицина, 2002	229	
Дополнительная литература						
9.	Медицинская санитарная микробиология, вирусология и иммунология: учебное пособие	и	А.А. Воробьев, Ю. С. Кривошеин В. П. Ширококов	М.: Академия, 2003	14	-
10.	Практикум лабораторных работ с иллюстрированными ситуационными заданиями по микробиологии, иммунологии и вирусологии	по	под ред. А.А. Воробьева	М.: МИА, 2008	1	-
11.	Руководство по медицинской микробиологии: учебное пособие для последипломного образования. Кн.1. Общая и санитарная микробиология	по	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2008	1	1
12.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевузовского образования. Кн.2. Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика	по	под ред. А.С. Лабинская.	М.: Бином, 2012	1	1

	инфекций				
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 методических разработок по микробиологии для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов	Под редакцией Л.Я. Плахтий.	2008 Владикавказ	18	10
17.	Микробиология, вирусология: руководство к	под ред. В. В. Зверев.	М.: ГЭОТАР-Медиа,	51	

	практическим занятиям: учебное пособие		2015		
--	--	--	------	--	--

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой

В. В. Догмалева

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

Электронная версия Атласа по микробиологии, иммунологии и вирусологии.

CD-программа (обучающая): ситуационные иллюстрированные задачи.

Тематические презентации и комплекты слайдов и др.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

— информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации;

— базы данных по электронным компонентам (Гарант, Консультант плюс «Версия проф»: комментариям законодательства);

— информационно-поисковая система Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам;

— базы данных по электронным компонентам (медицинские поисковые системы - MedExplorer, MedHunt, PubMed);

— портал INFOMINE;

— базы данных MEDLINE, WebMedLit, Национальная электронная библиотека.

- <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». «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429143.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415306.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415306.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415306.html, «Консультант студента»

www.studmedlib.ru/ru «Консультант студента» www.studmedlib.ru/ru

- 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.

Программа компьютерного тестирования TestPro-пакет программ для статистической обработки данных, методические материалы, фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины реализуется доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе обеспечивается не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по дисциплине, выпущенным за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает

официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам

библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 45 наименований отечественных и не менее 2-3 зарубежных журналов из следующего перечня:

- Бюллетень нормативных актов Федеральных органов
- Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
- Гигиена и санитария
- Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии
- Клиническая и лабораторная диагностика
- Медицина труда и промышленная экология
- Медицинская газета
- Медицинская паразитология и паразитарные болезни
- Медицинская техника
- Медицинский вестник
- Международный медицинский журнал
- Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины
- Эпидемиология и инфекционные болезни.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы (24 часа), включающих практические занятия (22 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	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
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.	Бинокулярный 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 online как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.