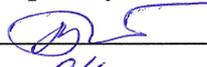


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

 Т.В. Чернышева

«25» 04 2024 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы ординатуры
по специальности **32.08.15 Медицинская микробиология**

Оренбург

1. Трудоёмкость государственной итоговой аттестации

№	Виды образовательной деятельности	Часы
	Общая трудоёмкость (в часах)	108,00

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Цель

Установление соответствия уровня и качества подготовки ординатора квалификационным требованиям врача-медицинского микробиолога.

Задачи

1. Установление соответствия готовности к решению профессиональных задач в соответствии с квалификационной характеристикой врача-медицинского микробиолога
2. Установление соответствия уровня теоретической и практической подготовки для выполнения функций профессиональной деятельности.
3. Установление соответствия сформированности у ординаторов необходимых общекультурных, общепрофессиональной, профессиональных компетенций.
4. Установление соответствия уровня профессиональной подготовленности ординатора к самостоятельному решению профессиональных задач различной степени сложности.

3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы специальности

Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	дескрипторы	
УК-1. Способен критически и системно анализировать возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Инд.УК1.1. Проведение анализа достижений в области медицины и фармации	Знать	российское законодательство об основах охраны здоровья граждан и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ, регламентирующие и нормативные правовые акты в области медицинской микробиологии, методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации
		Уметь	критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации
		Владеть	методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте, навыком проведения анализа современных достижений медицинской микробиологии.
	Инд.УК1.2. Определение возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	показатели и уровень развития медицины и фармации на рабочих местах, современные достижения в области медицинской микробиологии;
		Уметь	определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
		Владеть	методами и технологиями внедрения достижений в области медицины и фармации на рабочих местах
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Инд.УК2.1. Разработка проектов, в том числе в условиях неопределенности	Знать	этапы и методики реализации проектов
		Уметь	реализовывать проект, в том числе в условиях неопределенности. Руководить проектной командой на этапах реализации проекта. Осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта, в том числе в условиях неопределенности

		Владеть	Навыками управления проектом в области медицины, в том числе в условиях неопределенности управления командой проекта
	Инд.УК2.2. Реализация проектов в сфере профессиональной деятельности	Знать	основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.
		Уметь	разрабатывать план по реализации проекта, в том числе в условиях неопределенности, с учетом мероприятий по защите результатов интеллектуальной деятельности и финансово-экономическое обоснование реализации проекта в рамках обозначенной проблемы
		Владеть	навыками разработки проектов в области медицины и критерии его эффективности, разработки, маркетингового обоснования проекта в рамках обозначенной проблемы
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Инд.УК3.1. Руководство работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Знать	методы руководства работой младшего и среднего медицинского персонала
		Уметь	Уметь: руководить и контролировать работу младшего и среднего медицинского персонала Мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности
		Владеть	навыками построения и руководства командой
	Инд.УК3.2. Организация процесса оказания медицинской помощи населению	Знать	основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды
		Уметь	навыками разрешения конфликтов.
		Владеть	принципы организации процесса оказания медицинской помощи
	Инд.УК3.3. Разрешение конфликтов в коллективе	Знать	формировать безконфликтную среду организации
		Уметь	организовывать процесс оказания медицинской помощи
		Владеть	технологиями организации медицинской помощи населению
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей	Инд.УК4.1. Построение профессионального	Знать	основы делового общения
		Уметь	вести профессиональную переписку

профессиональной деятельности	взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов	Владеть	навыками ведения деловой переписки	
	Инд.УК4.2. Ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции	Знать	принципы и методы организации деловых коммуникаций, ролевые аспекты взаимодействия человека в организации	
		Уметь	вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать свое мнение	
		Владеть	навыками деловых коммуникаций, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии	
	Инд.УК4.3. Представление своей точки зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	Знать	основы социопсихологии и методы построения своего поведения в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия	
		Уметь	поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий и культур	
		Владеть	приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов	
	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Инд.УК5.1. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать	основы самоменеджмента в условиях профессиональной деятельности
			Уметь	регулировать личностное развитие.
Владеть			навыками самоменеджмента.	
Инд.УК5.2. Определение целей собственного профессионального и личностного развития		Знать	основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития	
		Уметь	намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития	
		Владеть	методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. Приёмами самореализации в профессиональной и других сферах	

			деятельности
	Инд.УК 5.3. Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории	Знать	задачи изменения карьерной траектории
		Уметь	осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории
		Владеть	приёмами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Инд.ОПК1.1. Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Знать	принципы пользования информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью «интернет» для поиска современной профессиональной информации
		Уметь	работать на компьютере и использовать локальные информационные системы; анализировать результаты микробиологических исследований
		Владеть	навыками анализа результатов с использованием специального программного обеспечения клинических микробиологических исследований, клинической верификации результатов; навыками анализа результатов санитарных микробиологических исследований, оценка их санитарной значимости
	Инд.ОПК1.2. Соблюдение правил информационной безопасности в медицинской деятельности	Знать	основные принципы и документы по обеспечению информационной безопасности в медицинской организации
		Уметь	применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации
		Владеть	методами защиты данных в медицинской информационной системе
	Инд. ОПК1.3. Применение методов телемедицинских технологий при оказании	Знать	специальное программное обеспечение и лабораторные информационные системы для решения профессиональных задач.

	медицинской помощи	Уметь	анализировать результаты микробиологических исследований, в том числе с использованием специального программного обеспечения для клинической и санитарно-эпидемиологической оценки
		Владеть	навыками анализа результатов с использованием специального программного обеспечения клинических микробиологических исследований, клинической верификации результатов
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Инд. ОПК 2.1. Реализация основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан с использованием основных медико-статистических показателей	Знать	современные принципы статистической отчетности результатов микробиологических исследований и современные принципы статистического анализа оценки эффективности деятельности микробиологической лаборатории;
		Уметь	составлять и анализировать данные микробиологических исследований для оценки результатов эффективной работы микробиологической лаборатории
		Владеть	навыками анализа статистической отчетности и анализа эффективности деятельности микробиологической лаборатории для принятия управленческих решений;
	Инд.ОПК2.2. Управление качеством медицинской помощи	Знать	принципы проведения внутреннего контроля качества и нормативное обеспечение безопасной работы микробиологической лаборатории
		Уметь	проводить внутрилабораторный контроль качества микробиологических исследований; обеспечивать безопасную работу микробиологической лаборатории.
		Владеть	методологией проведения контроля качества, соблюдения принципов безопасной деятельности микробиологической лаборатории.
ОПК-4. Способен выполнять микробиологические исследования	Инд. ОПК 4.1. Разрабатывает стандартные операционные процедуры для проведения	Знать	методологию микробиологических исследований биологических материалов человека и объектов окружающей среды

	микробиологических исследований; разрабатывает рекомендации по работе с инфицированным материалом	Уметь	выбирать метод (методы) проведения микробиологических исследований образцов пациентов и объектов окружающей среды
		Владеть	навыками разработки СОП, проведения микробиологических исследований; выбраковки образцов биологических материалов пациента и объектов окружающей среды
	Инд. ОПК 4.2. Организует и проводит микробиологические исследования биоматериала человек и объектов окружающей среды	Знать	методологию проведения микроскопических, культуральных, биохимических, иммунологических (серологических), молекулярно-биологических и физико-химических (масс-спектрометрических) методов. характеристика современного лабораторного оборудования; современные представления об этиологии и патогенезе различных инфекционных и паразитарных заболеваний; вопросы общей и частной медицинской микробиологии; нормативные документы регламентирующие принципы составления и правила оформления заключений по комплексу результатов микробиологических исследований.
		Уметь	проводить микроскопические, культуральные, биохимические, иммуносерологические и молекулярно-биологические исследования образцов пациентов и образцов объектов окружающей среды; идентифицировать и проводить внутривидовое типирование выделенных микроорганизмов биохимическими, серологическими, молекулярно-биологическими методами (в т.ч. масс-спектрометрическими); проводить фенотипическое и молекулярно-генетическое определение чувствительности и механизмов резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам составлять клиничко-лабораторное заключение по результатам проведенных микробиологических

			исследований биопроб пациентов; составлять санитарно-эпидемиологическое заключение по микробиологическим исследованиям объектов окружающей среды
		Владеть	навыками разработки алгоритма проведения микробиологических исследований; проведения микробиологических исследований биологических материалов пациентов; санитарных микробиологических исследований проб биоматериалов объектов окружающей среды; идентификации и внутривидового типирования выделенных микроорганизмов; фенотипического и молекулярно-генетического определения чувствительности и механизмов резистентности к антимикробным препаратам; составления клиничко-лабораторного заключения по комплексу результатов микробиологических исследований биопроб пациентов; составления санитарно-эпидемиологического заключения по микробиологическим исследованиям объектов окружающей среды и оценки ее безопасности.
ОПК-5. Способен оказать консультативную помощь медицинским работникам в планировании исследований и интерпретации результатов	Инд. ОПК 5.1. Консультирует медицинских работников на этапе назначения микробиологических исследований по особенностям взятия, упаковки, транспортировки и хранения биологического материала пациентов и объектов окружающей среды для микробиологических исследований.	Знать	правила сбора, доставки и хранения биоматериала человека и объектов окружающей среды, в соответствии с санитарными правилами безопасности;
		Уметь	составлять СОП по правилам сбора, доставки образцов пациентов и объектов окружающей среды;
		Владеть	навыком разработки СОП сбора, доставки биоматериалов человека и объектов окружающей среды; проведения консультирования медицинских специалистов на преаналитическом долабораторном этапе;

	<p>Инд. ОПК 5.2. Консультирует врачей-специалистов на этапе интерпретации результатов микробиологических исследований.</p>	Знать	<p>основные принципы проведения консультирования врачей специалистов на этапе интерпретации результатов микробиологических исследований. принципы оценки диагностической эффективности микробиологических тестов; основы клинической верификации результатов микробиологических исследований биоматериалов пациентов; оценку санитарно-эпидемиологической значимости микробиологических исследований объектов окружающей среды; принципы мониторинга резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам; основы микробиологического мониторинга возбудителей ИСМП.</p>
		Уметь	<p>проводить консультирование врачей-специалистов по правилам интерпретации результатов клинических микробиологических исследований с учетом их клинической значимости; анализировать результаты санитарных микробиологических исследований, для оценки эпидемиологической значимости</p>
		Владеть	<p>навыком выдачи результатов микробиологических исследований; осуществления консультирования врачей-специалистов на этапе интерпретации проведенных микробиологических исследований</p>
<p>ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>Инд. ОПК6.1. Анализирует медико-статистическую информацию</p>	Знать	<p>принципы медико-статистической обработки проведенных микробиологических исследований; составления и формирования отчета мониторинга возбудителей ИСМП; отчета мониторинга резистентности к АМП возбудителей инфекционных заболеваний.</p>
		Уметь	<p>составлять отчет о проведенных микробиологических исследованиях; отчет мониторинга возбудителя ИСМП; отчет мониторинга резистентности к АМП возбудителей инфекционных заболеваний.</p>

		Владеть	навыком формирования отчетов по микробиологическим исследованиям; мониторингу возбудителей ИСМП; мониторингу резистентности к АМП возбудителей инфекционных заболеваний
	Инд. ОПК 6.2. Ведет медицинскую документацию	Знать	принципы оформления документации микробиологической лаборатории в электронном виде и на бумажных носителях
		Уметь	заполнять основную документацию микробиологической лаборатории с использованием лис и на бумажных носителях; контролировать правильность ведения документации лаборатории.
		Владеть	навыком ведения документации лаборатории в электронном виде и на бумажных носителях; проведения контроля правильного ведения медицинской документации лаборатории
	Инд.ОПК6.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	принципы проведения вводного и текущих инструктажей по правилам безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности.; контроля исполнения принципов соблюдения санитарных правил безопасной работы в лаборатории
		Уметь	проводить вводный и текущие инструктажи по технике безопасности медицинских работников в лаборатории; контроля соблюдения санитарных норм безопасной работы с использованием средств индивидуальной защиты (СИЗ).
		Владеть	навыком проведения инструктажа по технике безопасности медицинских работников; контроля соблюдения санитарных норм безопасной работы с использованием СИЗ
ОПК-7. Способен обеспечить биологическую безопасность	Инд. ОПК 7.1. Проводит микробиологические исследования для выявления возбудителей новых, редких и	Знать	Правила безопасной работы с ПБА I-II и III-IV групп патогенности (опасности); основы дезинфекции объектов внутри и внебольничной среды и деконтаминации и объектов окружающей среды

	ранее не встречавшихся на территории Российской Федерации инфекций	Уметь	Разрабатывать режим по обеспечению биологической безопасности при работе с ПБА I-II и III-IV групп патогенности (опасности) в медицинской микробиологической лаборатории
		Владеть	проведение микробиологических исследований, включая молекулярно-биологические, для выявления возбудителей опасных и особо опасных инфекций, в том числе природно-очаговых, спонтанных и «возвращающихся»
	Инд. ОПК 7.2. Разрабатывает режим по обеспечению биологической безопасности при работе с ПБА I-II и III-IV групп патогенности (опасности) в медицинской микробиологической лаборатории	Знать	нормативные документы (санитарные нормы и правила) по обеспечению безопасной работы в микробиологической лаборатории; характеристику современного лабораторного оборудования; устройства и средства индивидуальной защиты (СИЗ) при работе с ПБА I - IV группы патогенности; организацию работы, инженерного обеспечения, функционирования оборудования микробиологической лаборатории в соответствии с биологическими рисками микробиологической лаборатории; правила разработки СОП по ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
		Уметь	разрабатывать режим безопасной работы микробиологической лаборатории с учетом санитарных норм и правил безопасности; обеспечивать безопасное использование современного лабораторного оборудования; устройств и СИЗ при работе с ПБА I -IV группы патогенности; организацию работы, инженерного обеспечения, в соответствии с биологическими рисками микробиологической лаборатории; разрабатывать СОП по ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической

			лаборатории
		Владеть	навыками соблюдения правил режима безопасной работы микробиологической лаборатории с учетом санитарных норм и правил безопасности; использования современного лабораторного оборудования; устройств и СИЗ при работе с ПБА I-IV группы патогенности; организации работы, инженерного обеспечения, в соответствии с биологическими рисками микробиологической лаборатории; применения алгоритма ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории на основе разработанных и действующих в лаборатории СОП
	Инд. ОПК 7.3. Осуществляет учет, хранение и передачу ПБА I-IV группы патогенности в коллекции микробиологических лабораторий	Знать	нормативные документы (санитарные нормы и правила) по учету, хранению и передаче ПБА I-IV группы патогенности в коллекции микробиологических лабораторий; правила разработки СОП по учету, хранению ПБА I-IV группы патогенности в коллекции микробиологических лабораторий
		Уметь	разрабатывать режим безопасной работы микробиологической лаборатории с учетом санитарных норм и правил безопасности; обеспечивать безопасное хранение и передачу ПБА I-IV группы патогенности в коллекции микробиологических лабораторий
		Владеть	навыками учета ПБА I-IV группы патогенности, соблюдения санитарных норм и правил безопасности при хранении и передаче ПБА I-IV группы патогенности в коллекции микробиологических лабораторий
ОПК-8. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при	Инд.ОПК8.1. Выявляет клинические признаки состояний, требующих оказания	Знать	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.
		Уметь	распознавание состояний, представляющие угрозу

состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	медицинской помощи в экстренной и неотложной форме.		жизни пациента, включая состояние клинической смерти
		Владеть	выявления клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
	Инд. ОПК8.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
		Уметь	распознавание состояний, представляющие угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти
		Владеть	выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни
ОПК-9 Способен организовать работу микробиологической лаборатории	Инд. ОПК 9.1. Планирует объемы исследований медицинской микробиологической лаборатории в соответствии с ресурсами медицинской микробиологической лаборатории	Знать	Трудовое законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в сфере здравоохранения; требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима; правила проведения микробиологических исследований; стандарты обеспечения качества микробиологических исследований; основные характеристики оборудования, средств индивидуальной защиты, применяемых в микробиологической лаборатории, принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий; правила ведения медицинской документации, в том числе в форме электронных документов
		Уметь	планировать кадровое обеспечение микробиологической лаборатории; планировать объемы микробиологических исследований; организовывать и контролировать документооборот микробиологической лаборатории, в том числе в

			форме электронных документов; управлять ресурсами микробиологической лаборатории
		Владеть	навыками организации и контроля системы документооборота микробиологической лаборатории, в том числе в форме электронных документов
	Инд. ОПК 9.2. Анализирует показатели деятельности медицинской микробиологической лаборатории и оценивает их соответствие целевым показателям развития лаборатории.	Знать	правила проведения микробиологических исследований; принципы расчета потребности в ресурсах и эффективности их использования микробиологической лабораторией
		Уметь	анализировать данные о деятельности микробиологической лаборатории и проводить оценку ее эффективности; готовить информационные и аналитические материалы о деятельности микробиологической лаборатории; разрабатывать планы перспективного развития
	Владеть	Навыками анализа деятельности микробиологической лаборатории; разработки плана перспективного развития	
ПК -1. Способен проводить микробиологические исследования (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	Инд. ПК 1.1. Организует и методически обеспечивает проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	Знать	нормативные правовые акты в области медицинской микробиологии; правила проведения и критерии качества преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологических исследований; правила проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества в микробиологической лаборатории; структуру и содержание СОП обеспечения качества микробиологических исследований; правила и способы получения, транспортировки и хранения материала человека и объектов окружающей среды; методологию и методы микробиологических исследований; стандарты в области качества микробиологических исследований; стандарты медицинской помощи и порядки оказания медицинской помощи по профилю

		<p>МО; требования охраны труда при проведении микробиологических исследований; требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при работе с ПБА I-IV группы патогенности</p>
		<p>Уметь разрабатывать, внедрять и поддерживать систему управления качеством в микробиологической лаборатории; оценивать правильность подготовленных СОП; проводить контроль качества микробиологических исследований и анализировать его результаты; участвовать в межлабораторных сличениях (внешний контроль качества; поиск и устранение причин возникновения случайных и систематических ошибок.</p>
		<p>Владеть навыком организации и методического обеспечения проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)</p>
	<p>Инд. ПК 1.2. Выполняет микробиологические исследования (бактериологические, вирусологические, микологические и паразитологические)</p>	<p>Знать методологию проведения микроскопических, культуральных, биохимических, иммунологических (серологических), молекулярно-биологических и физико-химических (масс-спектрометрических) методов. характеристика современного лабораторного оборудования; современные представления об этиологии и патогенезе различных инфекционных и паразитарных заболеваний; вопросы общей и частной медицинской микробиологии; нормативные документы регламентирующие принципы составления и правила оформления заключений по комплексу результатов микробиологических исследований.</p>
		<p>Уметь проводить микроскопические, культуральные, биохимические, иммуносерологические и молекулярно-биологические исследования образцов</p>

			<p>пациентов и образцов объектов окружающей среды; идентифицировать и проводить внутривидовое типирование выделенных микроорганизмов биохимическими, серологическими, молекулярно-биологическими методами (в т.ч. масс-спектрометрическими); проводить фенотипическое и молекулярно-генетическое определение чувствительности и механизмов резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам составлять клиничко-лабораторное заключение по результатам проведенных микробиологических исследований биопроб пациентов; составлять санитарно-эпидемиологическое заключение по микробиологическим исследованиям объектов окружающей среды</p>
		Владеть	<p>навыками разработки алгоритма проведения микробиологических исследований; проведения микробиологических исследований биологических материалов пациентов; санитарных микробиологических исследований проб биоматериалов объектов окружающей среды; идентификации и внутривидового типирования выделенных микроорганизмов; фенотипического и молекулярно-генетического определения чувствительности и механизмов резистентности к антимикробным препаратам; составления клиничко-лабораторного заключения по комплексу результатов микробиологических исследований биопроб пациентов; составления санитарно-эпидемиологического заключения по микробиологическим исследованиям объектов окружающей среды и оценки ее безопасности.</p>
	Инд. ПК 1.3. Оказывает	Знать	<p>правила и способы получения, транспортировки и</p>

консультативную помощь медицинским работникам в планировании микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)		хранения материала человека и объектов окружающей среды; методологию и методы микробиологических исследований
	Уметь	составлять рекомендации для медицинских работников по правилам сбора, хранения и доставки биоматериалов пациентов; составлять памятки для пациентов по правилам сбора, хранения и доставки биоматериалов пациентов с соблюдением требований санитарных правил безопасной работы
	Владеть	навыком составления рекомендации для медицинских работников по правилам сбора, хранения и доставки биоматериалов пациентов; памятки для пациентов по правилам сбора, хранения и доставки биоматериалов пациентов с соблюдением требований санитарных правил безопасной работы
Инд. ПК 1.4. Обеспечивает соблюдение биологической безопасности при проведении микробиологических (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) исследований	Знать	нормативные документы (санитарные нормы и правила) по обеспечению безопасной работы в микробиологической лаборатории; характеристику современного лабораторного оборудования; устройства и средства индивидуальной защиты (СИЗ) при работе с ПБА I - IV группы патогенности; организацию работы, инженерного обеспечения, функционирования оборудования микробиологической лаборатории в соответствии с биологическими рисками микробиологической лаборатории; правила разработки СОП по ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	Уметь	разрабатывать режим безопасной работы микробиологической лаборатории с учетом санитарных норм и правил безопасности; обеспечивать безопасное использование современного лабораторного оборудования; устройств и СИЗ при работе с ПБА I -IV

			<p>группы патогенности; организацию работы, инженерного обеспечения, в соответствии с биологическими рисками микробиологической лаборатории; разрабатывать СОП по ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории</p>
	<p>Инд. ПК 1.5. Использует современные методы анализа медицинской информации в научно-исследовательской работе в целях улучшения качества медицинской помощи</p>	<p>Владеть</p>	<p>навыками соблюдения правил режима безопасной работы микробиологической лаборатории с учетом санитарных норм и правил безопасности; использования современного лабораторного оборудования; устройств и СИЗ при работе с ПБА I-IV группы патогенности; организации работы, инженерного обеспечения, в соответствии с биологическими рисками микробиологической лаборатории; применения алгоритма ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории на основе разработанных и действующих в лаборатории СОП</p>
		<p>Знать</p>	<p>основы методологии научно-исследовательской деятельности в области здравоохранения; современные методы науки, применяемые в исследовательской деятельности в профессиональной области; принципы организации профессиональной деятельности в сфере здравоохранения</p>
		<p>Уметь</p>	<p>анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач; работать с различными источниками информации, анализировать их содержание и излагать их основные положения; использовать знание современных проблем науки и образования на практике; решать исследовательские</p>

			задачи
		Владеть	методами организации и проведения научно-исследовательской работы; различными методиками проведения научных исследований; навыками решения задач, поставленных в научном исследовании; анализом и систематизацией собранного материала

4. Содержание государственной итоговой аттестации по этапам

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля	
		з.е.	часы		
1	сдача практических навыков	01,50	54,00	1	Оценка уровня и качества практических навыков -первый этап итоговой государственной аттестации. Оцениваются навыки соответствующие квалификационным характеристикам врача -судебно-медицинского эксперта.Виды оценки практических навыков:владение манипуляциями, умение работать с пострадавшим. Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются по пятибалльной системе. При оценке "неудовлетворительно" клинический ординатор не допускается до следующего этапа.
2	экзамен в устной форме по экзаменационным билетам	01,50	54,00	2	Заключительное собеседование-второй этап государственной итоговой аттестации. Проверяется способность экзаменуемого в использовании приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач врача- судебно-медицинского эксперта. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

5. Перечень учебно-методического обеспечения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Методические и оценочные материалы	Вид учебной деятельности	Учебно-методическое обеспечение	Выполнение
1	Методические рекомендации для ординаторов по подготовке к ГИА	Государственная итоговая аттестация	Методические рекомендации для ординаторов по подготовке к ГИА	

2	Фонд оценочных средств для проведения ГИА	Государственная итоговая аттестация	Фонд оценочных средств для проведения ГИА	
---	---	-------------------------------------	---	--

6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения государственной итоговой аттестации

Основная литература

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-7424-2.
2. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : руководство для врачей / под ред. А. И. Карпищенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-6690-2
3. Кишкун, А. А. Справочник заведующего клинико-диагностической лабораторией / А. А. Кишкун. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. : ил.
4. Ермоленко Е.И., Пунченко О.Е. Микробиота урогенитального тракта женщины: учебное пособие. — Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021. — 44 с.
5. Заболотских, И. Б. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Том 2 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1072 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6258-4.

Дополнительная литература

1. Карпищенко А.И., Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс] / под ред. А.И. Карпищенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. ISBN 978-5-9704-2958-7
2. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство. В 2 томах. Том 2 / Под ред. В.В. Долгова. 2013. - 808 с. (Серия "Национальные руководства")
3. Иммунология: клеточные, молекулярные и генетические методы исследования: практикум: учеб. пособие / под ред. Л. В. Ковальчука, Г. А.Игнатъевой, Л. В. Ганковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 176 с. : ил.-ISBN 978-5-9704-2148-2. Текст: непосредственный
4. Донецкая Э.Г., Клиническая микробиология [Электронный ресурс] / Донецкая Э.Г.-А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1830-7
5. Руководство по скорой медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях / Д. Н. Вербовой, С. Ф. Багненко, В. В. Бояринцев [и др.] ; под редакцией Д. Н. Вербового [и др.]. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2019. — 228 с. — ISBN 978-5-93929-292-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90219.html>
6. Шульгина М. В., Порин А. А. Управление качеством в медицинской микробиологической лаборатории. Документация лаборатории. Лабораторные

информационные системы: учеб. пособие. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016.— 76 с.

7. Шульгина М. В., Порин. А. А. Инженерное обеспечение биологической безопасности в медицинской микробиологической лаборатории. Обращение с отходами и дезинфекция (при работе с микроорганизмами III—IV групп патогенности): учебно-методической пособие. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016.— 28 с.

Программное обеспечение

1. Лицензионная операционная система Microsoft Windows
2. Лицензионный офисный пакет приложений Microsoft Office
3. Лицензионное антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security
4. Свободный пакет офисных приложений Apache OpenOffice

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

1. Центральная научная медицинская библиотека Первого МГМУ им. И. М. Сеченова (ЦНМБ) <http://www.scsml.rssi.ru/>
2. Информационно-аналитическая система «SCIENCE INDEX» <https://elibrary.ru/>
3. Библиотека врача для специалистов сферы здравоохранения <http://lib.medvestnik.ru/>
4. «Электронная справочная правовая система. Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
5. «МКБ-10» <https://mkb-10.com/>

Ресурсы библиотеки ОрГМУ

1. Внутренняя электронно-библиотечная система ОрГМУ <http://lib.orgma.ru>
2. «Электронная библиотечная система. Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
3. «Электронно-библиотечная система. IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
4. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <http://www.rosmedlib.ru>
5. «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» <https://elibrary.ru>

Образовательные технологии

1. Традиционные (контактные) образовательные технологии
2. Онлайн лекции (вебинары) с использованием компьютерных технологий.
3. Практические занятия с демонстрацией навыков