

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о. первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a383e7412893d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Казанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор
Л.М. Мухарямова

03 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование практики: Научно-исследовательская работа
Код и наименование специальности: 32.08.15 Медицинская микробиология
Квалификация: врач – медицинский микробиолог
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Форма обучения: очная
Кафедра: микробиологии имени академика В.М. Аристовского
Курс: 2
Семестр: 4
Лекции: 4 ч.
Практические занятия: 170 ч.
Самостоятельная работа: 150 ч.
Зачет: 4 семестр
Всего: 324 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 9

Казань,
2024

Рабочая программа «Производственная практика «Научно-исследовательская работа»» (НИР) составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.12.2021 № 1230.

Авторы/составитель программы:

Исаева Гузель Шавхатовна, заведующая кафедрой микробиологии имени академика В.М. Аристовского, д.м.н.

Лисовская Светлана Анатольевна, доцент кафедры микробиологии имени академика В.М. Аристовского, к.б.н.

Баязитова Лира Табрисовна, доцент кафедры микробиологии имени академика В.М. Аристовского, к.м.н

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры микробиологии имени академика В.М. Аристовского от «*22*» *01* 2024г., протокол № *1*

Заведующий кафедрой микробиологии имени академика В.М. Аристовского, д.м.н.
Исаева Исаева Гузель Шавхатовна

1. Цель освоения программы практики НИР для ординаторов – формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций для выполнения научного исследования в рамках своей специальности.

2. Задачи освоения программы практики НИР:

- освоение теоретических аспектов поиска научной литературы в современных базах данных;
- формирование теоретических знаний об основных принципах диагностики и идентификации микроорганизмов имеющих медицинское значение;
- определение области научного исследования и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области;
- освоение методологических подходов планирования, организации и реализации научного исследования;
- выполнение научного исследования согласно индивидуальному плану ординатора;
- обработка и анализ результатов исследования;
- освоение навыка написания научных публикаций по результатам проведенного научного исследования;
- приобретение иных знаний, умений и навыков, необходимых для проведения научно-исследовательской работы.

3. Обучающийся должен освоить следующие компетенции:

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК)	
<i>Наименование категории (группы) универсальных компетенций: системное и критическое мышление</i>	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	
УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать сущность методов системного анализа и системного синтеза. Уметь выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных. Владеть навыками применения методов системного анализа и системного синтеза; выделять составляющие проблемной ситуации, определять связи между ними.
УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.	Знать методики определения стратегий решения проблемных ситуаций; знать понятие системного подхода; знать понятие и виды междисциплинарных подходов. Уметь выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности; разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации. Владеть навыками применения стратегий решения проблемных ситуаций, учебных и профессиональных задач; владеть навыками применения системного и междисциплинарного подходов.
<i>Наименование категории (группы): командная работа и лидерство</i>	
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.	
УК-2.1. Формулирует и разрабатывает на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать принципы формирования концепции проекта, требования к постановке цели и задач, варианты решений проектных задач; Уметь разрабатывать концепцию проекта в рамках

	<p>обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, определяет участников проекта, представлять результаты проекта</p> <p>Владеть навыками формулировки проектных задач, способностью разрабатывать план реализации проекта в соответствии с запланированными результатами с использованием инструментов планирования, способностью представлять результаты проекта и обосновывать возможности их практического использования</p>
<p>УК.2.2. Осуществляет управление ходом реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p>	<p>Знать этапы реализации проекта, основные требования, предъявляемые к проектной работе, способы решения поставленных задач и критерии оценки результатов проектной деятельности, зоны ответственности участников проекта</p> <p>Уметь предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата, оценивать соответствие способов решения задач поставленной цели проекта, планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости, прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности, контролировать и корректировать выполнение задач, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта</p> <p>Владеть навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения, мониторинга хода реализации проекта, анализа эффективности реализации проекта, корректировки плана мероприятий по реализации проекта, конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов.</p>
<p><i>Наименование категории (группы): коммуникация</i></p>	
<p>УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.</p>	
<p>УК-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного профессионального и личностного развития</p>	<p>Знать: возможности и личные перспективы в избранной профессии</p> <p>Уметь: управлять своим временем, критически соотносить условия, цели и достигнутый результат</p> <p>Владеть: способностями критически оценивать личные и карьерные притязания и адекватно их соотносить с возможностями их реализации</p>
<p>УК-5.2. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом профессиональной карьерной деятельности.</p>	<p>Знать: соотношение факторов личностного успеха и карьерного роста в условиях подвижного спроса на рынке труда</p> <p>Уметь: выстраивать стратегию личностного и карьерного роста с учетом фактора знаний</p> <p>Владеть: навыками адресного приобретения новых знаний и навыков с учетом профессиональной деятельности</p>

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК)	
<i>Деятельность в сфере информационных технологий</i>	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	
<p>ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления</p>	<p>Знать: информационно-коммуникационные технологии актуальных поисковых систем, используемые ими информационные языки для решения стандартных задач;</p>

информации	<p>арсенал информационно-коммуникативных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности; алгоритм и профессиональное информационное поле для поиска профессиональной информации; классификаторы научной информации, позволяющих систематизировать большие базы данных алгоритм и практики использования электронных ресурсов библиотек</p> <p>Уметь: пользоваться поисковыми системами, иметь представление о достоверности их сообщений; пользоваться информационно-коммуникативными технологиями для решения профессиональных задач; применять навыки информационно-поисковой работы для научных работ; самостоятельно каталогизировать накопленный массив данных; оперативно осуществлять поиск актуальной информации</p> <p>Владеть: навыками критического фильтрации информации используемых систем; навыками информационной культуры в профессиональной сфере и соблюдать требования информационной безопасности; приемами и технологиями самостоятельного поиска научной информации; навыками анализа структурированных и неструктурированных баз данных; навыками анализа преимуществ и недостатков разных баз данных электронных ресурсов.</p>
ОПК-1.2. Применяет правила информационной безопасности	<p>Знать: принципы и правила информационной безопасности; принципы информационно-библиографической культуры</p> <p>Уметь: применять правила информационной безопасности в профессиональной деятельности, принципы информационно-библиографической культуры в профессиональной сфере</p> <p>Владеть: навыками культуры информационной безопасности и применяет в научной сфере; нормами информационно-библиографической культуры в научных исследованиях.</p>

4. Вид практики: производственная практика "Научно-исследовательская работа".
Практика проводится непрерывно в соответствии с учебным планом.

5. Место «НИР» в структуре образовательной программы

Продолжительность практики – 9 ЗЕТ (6 недель, 324 часа)

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Место проведения практики - клиническая база:

1. ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗРТ» (бактериологическая лаборатория). Адрес: 420064, Республика Татарстан, г.Казань, Оренбургский тракт, 138.

2. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)». Адрес: 420061, РТ г.Казань ул. Сеченова ,13а литер Г.

3. ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова». Лабораторный диагностический центр. Адрес: 420110 Республика Татарстан, г. Казань, пр. Победы, 83;

4. ФБУН «Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора РФ. Адрес: 420015, Республика Татарстан, г. Казань, Большая Красная, 67;

Вид аттестации – зачет.

6. Объем и содержание НИР

6.1. Объем НИР и виды проводимой работы

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практическая работа	
324	4	170	150

6.2. Разделы НИР и трудоемкость (в академических часах)

№	Разделы / темы НИР	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоёмкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости	
			Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
			Лекции	Практические занятия		
1.	Тема 1. Теоретические основы формирования научных знаний для подготовки научной работы	98	4	64	30	Тестовый контроль, решение ситуационных задач
2.	Тема 2. Планирование, организация и выполнение научного исследования	140	-	50	90	Устный доклад, представление завершенных фрагментов научной работы
	Тема 3. Представление результатов научного исследования	80	-	50	30	Представление завершённой научной работы
	Итоговая аттестация	6	-	6	-	Зачет
	ВСЕГО:	324	4	170	150	

6.3. Содержание НИР, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела (темы)	Код компетенций
1.	Тема 1. Теоретические основы формирования научных знаний для подготовки научной работы		
	Лекции	Теоретические аспекты поиска научной литературы в современных базах данных. Основные принципы диагностики и идентификации микроорганизмов имеющих медицинское значение.	УК-1, УК-5
	Практические занятия	Формирование области научного исследования. Анализ состояния проблемы в исследуемом научном направлении.	

		Применение методологических подходов планирования, организации и реализации научного исследования.	
2.	Тема 2. Планирование, организация и выполнение научного исследования		
	Практические занятия	Совершенствование навыка работы с медицинской литературой, написание литературного обзора. Обработка и анализ результатов исследования, в том числе и при помощи статистических методов. Публикации результатов проведенного научного исследования.	УК-2, УК-5, ОПК-1
	Принципы описания микробиологического исследования	Этиологический разбор результатов микробиологических лабораторных исследований. Проведение дифференциального исследования. Формулировка развернутого результата лабораторного исследования. Валидация результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических). Формулирование заключения после завершения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с интерпретацией результатов исследований	
	Принципы написания обзора литературы	Изучение литературы по проблеме. Подробное написание литературного обзора с раскрытием современного понимания темы исследования. Правила заимствований и цитирований в научных публикациях.	
	Принципы написания оригинального исследования	Формирование дизайна исследования, выбор материалов и методов для его осуществления. Сбор, анализ и интерпретация полученных данных. Формулирование выводов и практических рекомендаций.	
3.	Тема 3. Представление результатов научного исследования		
	Практические занятия	Подготовка докладов, тезисов, научных статей, методических рекомендаций. Выступления с докладами на научных и научно-практических конференциях, семинарах, клинических разборах. Формирование завершенной НИР.	УК-2, УК-5, ОПК-1
	Итоговая аттестация	Защита НИР	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1

7. Формы отчетности НИР

По окончании производственной практики НИР ординатор должен изложить результаты выполненной работы в виде представления устного или стендового доклада, публикаций тезисов, научных статей, методических рекомендаций. Проводится защита научно-исследовательской работы.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИР

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования			
			УК-1	УК-2	УК-5	ОПК-1
1.	Тема 1. Теоретические основы формирования научных знаний для подготовки научной работы	Л, П, С	+		+	
2.	Тема 2. Планирование, организация и выполнение научного исследования	П, С		+	+	+
3.	Тема 3. Представление результатов научного исследования	П, С		+	+	+

8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1.

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК1, УК2, УК5, ОПК1	<p>Знать: сущность методов системного анализа; принципы формирования концепции проекта, требования к постановке целей и задач, способы решения; возможности и личностные перспективы в избранной профессии, информационно-коммуникационные технологии актуальных поисковых систем, информационные языки для решения стандартных задач</p>	Тестовые задания	менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно»	70-79% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»	80-89% правильных ответов - оценка «хорошо»	90-100% правильных ответов – оценка «отлично»
	<p>Уметь: выявлять закономерности изучаемых результатов; планировать необходимые ресурсы; предвидеть результат деятельности; пользоваться поисковыми системами, применять</p>	Решение клинической задачи	нет логического, аргументированного ответа, незнание терминологии; ответы на наводящие вопросы неправильные.	неявно сформулированная собственная позиция, корректное использование научной терминологии, неявная логика ответа.	частично сформулированная собственная позиция, корректное использование научной терминологии, прослеживается логическая структура ответа.	ответы четко сформулированы и научно аргументированы, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура ответа.

правила информационной безопасности					
<p>Владеть: навыками составления плана-графика и плана-контроля</p>	<p>Доклад, презентация, научная работа</p>	<p>тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы</p>	<p>имеются существенные отступления от требований к докладу/научной работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод</p>	<p>основные требования к докладу/научной работе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы</p>	<p>выполнены все требования к написанию и защите доклада/научной работы: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы</p>

8.3. Типовые контрольные задания и методические материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы ординатуры.

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- Тестирование

Примеры оценочных средств. Выберите единственный правильный ответ.

1. *Под методологией понимают учение о:*

- 1) Логической организации деятельности;
- 2) Технологии деятельности;
- 3) Методике исследования;
- 4) Методах исследования;

Эталонный ответ: 4.

2. *Исследования, имеющие характер ретроспективного анализа осуществленных процессов научного познания:*

- 1) Дескриптивная методология;
- 2) Философская методология;
- 3) Нормативная методология;
- 4) История методологии;

Эталонный ответ: 1.

3. *К молекулярно-генетическим методам диагностики относятся: а) полимеразная цепная реакция (ПЦР); б) ДНК-ДНК-гибридизация; в) латекс-агглютинация; г) реакция связывания комплемента (РСК); д) реакция непрямой гемагглютинации (РНГА). Выберите единственную комбинацию, в которой учтены все правильные ответы:*

- 1) а, б;
- 2) в, г;
- 3) б, в;
- 5) г, д.
- 4) а, г;

Эталонный ответ: 1.

4. *Федеральные государственные образовательные стандарты должны обеспечивать:*

- 1) Единство образовательного пространства РФ
- 2) Всеобщее право на образование
- 3) Право на бесплатное общее образование
- 4) Право на бесплатное общее и высшее образование

Эталонный ответ: 1.

5. *Роль предписаний и норм, направленных на решение ряда организационных проблем научно-исследовательской деятельности играет:*

- 1) Нормативная методология;
- 2) Философская методология;
- 3) Дескриптивная методология;
- 4) История методологии

5) Эталонный ответ: 1.

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- Решение ситуационных задач
- *Пример ситуационной задачи.*

*	Текст элемента задачи (мини кейса):
Н	001
И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ (время выполнения задания - 10 минут)
У	Поставлена задача о проведение научного исследования в области практической медицинской микробиологии.
В	Вопросы
1	Каковы этапы подготовительной научно-исследовательской работы?
2	Назовите основные методы лабораторных исследований в медицинской микробиологии?
3	Каков должен быть план доклада на защите дипломного проекта?
Э	Эталон ответа
Э1	1)Выбор темы научного исследования по направлению – медицинская микробиология и определение объекта и предмета исследования, отвечающего поставленной задачи. 2)Определение целей и задач исследования. 3)Формулировка рабочих гипотез
Э2	1) Классический микробиологический метод с выделением чистой культуры микроорганизмов 2) Серологический метод исследования 3) Молекулярно-генетические методы
Э3	Рекомендуется использовать следующий план доклада: Название проекта Цель проекта Задачи и технические решения проекта Основные предпосылки проекта (актуальность) Материалы и методы, использованные для поставленной цели Результаты полученные в ходе исследования Выводы

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями на микробиологических препаратах, с правильным и свободным владением микробиологической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- оценка **«хорошо»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в

схематических изображениях и демонстрациях на микробиологических препаратах, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- оценка **«удовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрациях на микробиологических препаратах, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- оценка **«неудовлетворительно»**: ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций на анатомических препаратах или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– Умение собрать и проанализировать информацию, при необходимости провести статистическую обработку полученных результатов, защита научно-исследовательской работы (доклад, презентация, научная работа).

Структура НИР

Тема: _____

Введение включает актуальность, цель и основные задачи раскрытия проблемы. Почему эта тема актуальна?

Основная часть

1. Теоретические основы рассматриваемого процесса, принципа, явления, функции, опыта и т.д. (лит. обзор)

2. Микробиологические данные; результаты собственной работы (оригинального исследования или фрагмента научно-исследовательской работы, проводимой на теоретической или клинической кафедре).

Заключение

1. Краткое изложение полученных результатов
2. Собственное отношение к описанной проблеме.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление (краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы), где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы. По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на портале, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя с обучающимся.

При оценивании учитывается:

новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) **актуальность темы исследования;** б) **новизна** и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать

материал; г) проявление авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) полнота и глубина знаний по теме; б) обоснованность способов и методов работы с материалом; в) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по исследуемой проблеме.

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние рекомендации профессиональных обществ и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) наличие списка литературы; насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму доклада.

Описание шкалы оценивания.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки доклада:

1. Раскрытие темы доклада.
2. Полнота собранного теоретического материала.
3. Презентация доклада (использование презентации PowerPoint).
4. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
5. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

9.1. Основная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Современные образовательные технологии : учебное пособие / [авторский коллектив: Н. В. Бордовская и др.] ; под редакцией Н. В. Бордовской. - 3-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2022. - 431, [1] с.	12 экз.
2.	Научно-исследовательская работа студента : учеб.-практ. пособие / Н. М. Розанова. - Москва : КноРус, 2018. - 255 с.	18 экз.
3.	Наглядная медицинская статистика / А. Петри, К. Сэбин ; пер. с англ. под ред. В. П. Леонова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 166, [2] с.	23 экз
4.	Основы доказательной медицины : учеб. пособие для студентов высш мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с.	59 экз
5.	Демченко, З. А. Концептуальные подходы к формированию ценностно-позитивного отношения студентов к научно-исследовательской деятельности / З. А. Демченко - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - 190 с. - ISBN 978-5-261-00997-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261009979.html	ЭБС "Консультант студента"
6.	Аманжолова, Б. А. Научная работа магистрантов : учебное пособие / Аманжолова Б. А. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2016. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-2839-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778228399.html	ЭБС "Консультант студента"
7.	Аверченков, В. И. Основы научного творчества : учеб. пособие / В. И. Аверченков, Ю. А. Малахов. - 4-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 156 с. - ISBN 978-5-9765-1269-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976512696.html	ЭБС "Консультант студента"
8.	Григорьева, А. К. Смысловое чтение учебного и научного текста : теория и практика : учеб. пособие / А. К. Григорьева, И. И. Московкина. - 5-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 176 с. - ISBN 978-5-9765-2569-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/20210804-011.html	ЭБС "Консультант студента"
9.	Иванов, И. Объясняя науку : Руководство для авторов научно-популярных текстов / Иванов И. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2013, 2021. - 242 с. - ISBN 978-5-00139-338-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001393382.html	ЭБС "Консультант студента"
10.	Даниленко, О. В. Теоретико-методологические аспекты подготовки и защиты научно-исследовательской работы : учеб.-метод. пособие / Даниленко О. В., Корнева И. Н., Тихонова Я. Г. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 182 с. - ISBN 978-5-9765-2711-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765271191.html	ЭБС "Консультант студента"
11.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в	ЭБС

	2 т. Т. 1. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-7099-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470992.html	Консультант студента
12.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : в 2 т. Т. 2. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-7100-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471005.html	ЭБС Консультант студента
13.	Микробиология, вирусология. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467114.html	ЭБС Консультант студента
14.	Воробьев, А. А. Микробиология и иммунология : учебник / Под ред. А. А. Воробьева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : Медицина, 2005. - 496 с. (Учеб. лит. Для студентов медицинских вузов) - ISBN 5-225-04271-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5225042716.html	ЭБС Консультант студента
15.	Царев, В. Н. Микробиология, вирусология, иммунология полости рта : учебник / под редакцией В. Н. Царева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-5055-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450550.html	ЭБС Консультант студента

9.2. Дополнительная учебная литература

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике : учебное пособие для вузов / В. Е. Гмурман. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 406, [2] с.	2 экз.
2	Социология медицины : учебник для обуч. в системе послевуз. проф. образования / А. В. Решетников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 255, [1] с.	8 экз.
3	Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учеб. пособие для студентов мед. вузов / [авт. коллектив.: В. З. Кучеренко и др.] ; под ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 245, [11] с.	2 экз.
4	Кучеренко, В. З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учебное пособие / Под ред. В. З. Кучеренко. - 4 изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-1915-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419151.html	ЭМБ "Консультант врача"
5	Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учебник / Гусейханов М. К. - Москва : Дашков и К, 2012. - 540 с. - ISBN 978-5-394-01774-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394017742.html	ЭБС "Консультант студента"
6	Петров, В. И. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие / Петров В. И., Недогода С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-2321-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html	ЭБС "Консультант студента"
7	Кобалава, Ж. Д. Основы внутренней медицины / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев ; под ред. В. С. Моисеева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-2772-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427729.html	ЭБС "Консультант студента"
8	Царик, Г. Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html	ЭБС "Консультант студента"
9	Омельченко, В. П. Информатика, медицинская информатика, статистика : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5921-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459218.html	ЭБС "Консультант студента"
10	Ющук, Н. Д. Введение в медицинскую статистику с основами эпидемиологического анализа : учебное пособие / под ред. Ющука Н. Д., Найговзиной Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-6047-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460474.html	ЭБС "Консультант студента"
11	Сбойчаков, В. Б. Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / [В. Б. Сбойчаков и др.] ; под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с. : ил. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4858-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант	ЭБС «Консульта нт

	студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448588.html	студента»
12	Зачиняева, А. В. Медицинская микология / Зачиняева А. В. , Москалев А. В. , Андреев В. А. , Сбойчаков В. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-4474-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444740.html	ЭБС «Консультант студента»
13	Москвитина, Е. Н. Атлас возбудителей грибковых инфекций / Екатерина Николаевна Москвитина, Любовь Валерьевна Федорова, Татьяна Анатольевна Мукомолова, Василий Викторович Ширяев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4197-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441978.html	ЭБС «Консультант врача»
14	Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 848 с. : ил. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-5608-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456088.html	ЭБС «Консультант врача»
15	Яковлев, С. В. Рациональная антимикробная терапия : руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2015. - 1040 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0171-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html	ЭБС «Консультант врача»
16	Мазанкова, Л. Н. Микродисбиоз и эндогенные инфекции : руководство для врачей / Мазанкова Л. Н. , Рыбальченко О. В. , Николаева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4701-7. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447017.html	ЭБС «Консультант врача»

Ответственное лицо
библиотеки Университета


(подпись)


(ФИО)

9.3. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ, СФОРМИРОВАННЫЕ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ С ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМИ

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Договор № 137/2024.
<http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Договор № 56/ЭЛА/2024.
<http://www.rosmedlib.ru>
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru. <https://elibrary.ru/>
6. Сеть «КонсультантПлюс». Договор о сотрудничестве № 497Р/2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020 г. – бессрочно.
<https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home:rnd=0.29191526031958315>
7. Портал научных журналов на платформе «Эко-Вектор». Договор № 72 от 01.08.2023 г.
<https://journals.eco-vector.com/>
8. Ресурс JAYPEE DIGITAL. Договор № 1/ЭЛА/2024 от 29.01.2024 г.
<https://jaypeedigital.com/>
10. База данных журналов Wiley Journal Database. Договор № 1119 от 10.08.2023 г. «О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных Wiley в 2023 году».
<https://onlinelibrary.wiley.com/>
11. База данных The Cochrane Library издательства John Wiley & Sons Inc. Договор № 1255 от 23.08.2023 г. «Об использовании содержания баз данных Wiley».
<https://www.cochranelibrary.com/>
12. Базы данных издательства Springer Nature. Договоры: № 1948 от 29.12.2022; № 1950 от 29.12.2022 «О предоставлении лицензионного доступа к базам данных Springer Nature на условиях национальной подписки». <https://link.springer.com/>
13. База данных BMJ Knowledge Resources компании BMJ. Договор № 1257 от 23.08.2023 г. <https://www.bmj.com/>
14. База данных CNKI Academic Reference (AR) издательства Tongfang Knowledge Network Technology Co., Ltd (Beijing). Договор № 1253 от 23.08.2023 г. <https://ar.oversea.cnki.net/>
15. База данных Lippincott Williams & Wilkins Premier Journal Collections издательства Ovid Technologies GmbH. Договор № 1260 от 23.08.2023 г. <https://ovidsp.dc1.ovid.com/>
16. Электронные ресурсы Orbit Premium edition компании Questel SAS. Договор № 1112 от 09.08.2023. <https://www.orbit.com/>
17. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012 г. Срок доступа 05.11.2012 – бессрочно). <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие

информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Пакет прикладных программ OFFICE в составе: текстовый редактор, электронная таблица, система подготовки презентаций, база данных.

Все программное обеспечение имеет лицензию и/или своевременно обновляется.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Код, наименование специальности, направление подготовки: 32.08.15 – Медицинская микробиология, ординатура

Дисциплина	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Адрес
Научно-исследовательская работа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (лекционная аудитория №1, учебное здание № 2).	Оснащение: столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя, доска, ноутбук Lenovo IdeaPad G550, мультимедийный проектор Panasonic PT-VX600E, экран настенный проекционный.	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, лекционная аудитория №1, учебное здание № 2

	Учебная аудитория №215 (для проведения практических занятий)	Оснащение Стол для преподавателя - 1 шт, стул для преподавателя -1 шт., термостат ТС-80 -1шт., шкаф Тш-301 -1 шт., микроскопы Primo Star – 9 шт., холодильник «Мир» двухкамерный -1 шт.	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №215
	Учебная аудитория №216 (для проведения практических занятий, лаборантская)	Шкаф вытяжной ШВ-202 КТН – 1шт., шкаф лабораторный ТШ-301 -1 шт., стол лабораторный двухтумбовый С-21 -1 шт., холодильник «Свияга»-2 шт, термостат ТС-80, стол письменный 1 шт, шкаф платяной двухстворчатый – 1шт, микроскопы биологические Primo Star – 15 шт	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №216
	Учебная аудитория №217 (для проведения практических занятий) -Р» -1 шт.	Оснащение Стол� лабораторные – 9 шт, стулья жесткие – 28 шт, стол преподавательский -1 шт, стол учебный – 2 шт., доска классная -1 шт., раковина -1 шт., жалюзи вертикальные – 2 шт., рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110 Компьютеры – 12 шт; Компьютерные столы 12 шт	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №217
	Учебная аудитория №218 (для проведения практических занятий, моечная)	Стол-мойка двойная С-5-ПТ-11 -1шт., стол лабораторный закрытый С-5-ПТ-9 - 1шт, стол лабораторный закрытый С-6-ПТ -1шт, электроплитка Vigor - 1шт, электрический	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №218

		водонагреватель Ariston -1 шт., посудомоечная машина Miele -1шт, рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110-Р» -1 шт.	
	Учебная аудитория №219 (для проведения практических занятий, автоклавная)	Шкаф лабораторный – 2 шт., шкаф сухожаровой ГП-80СПУ 1 шт., стол двухтумбовый -1 шт., стол лабораторный -2 шт., автоклав ВК-75 - 2шт.	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №219
	Учебная аудитория №220 (для проведения практических занятий, комната для приготовления питательных сред)	Оснащение Дистиллятор А-1204 1 шт., шкаф лабораторный ТШ-203 -3 шт., тумба лабораторная С-1-ПТ – 1 шт., стол лабораторный двухтумбовый С-21 – 1шт., стол лабораторный закрытый С-5-ПТ -1 шт, электроплитка Vigor -1шт, весы NP-5001S электронные – 1 шт, рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110-Р» -1 шт.	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №220
	Учебная аудитория №222 (для проведения практических занятий) «СПДС -110-Р» - 1 шт.	Оснащение Столы лабораторные – 8 шт., стулья жесткие – 18 шт., стол преподавательский -1 шт., доска классная -1, шкаф вытяжной ШВ-203 – 1 шт., шкафы лабораторные ТШ-301 – 2 шт., мультимедиапроектор – 1 шт., микроскопы биологические Primo Star – 2 шт., рециркулятор УФ-бактерицидный	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №222
	Учебная аудитория №223	Столы лабораторные с металлическим	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул.

	(для проведения практических занятий)	каркасом – 12 шт., стулья жесткие с металлическим каркасом – 24 шт., стол преподавательский -1 шт., доска классная -1 шт., мультимедиапроектор Асег– 1 шт., раковина – 1 шт., жалюзи вертикальные – 2 шт., рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110-Р» -1 шт.	Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №223
	Учебная аудитория №224 (для самостоятельной работы, компьютерный зал)	Оснащение Стол письменный – 1 шт., стол компьютерный с перегородками – 8 шт., компьютер Асег с монитором – 8 шт., рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110-Р» -1 шт.	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №224
	Учебная аудитория №228 (для проведения практических занятий)	Оснащение Стол лабораторный – 9 шт, стулья жесткие -20 шт., стол преподавательский -1 шт., стол учебный с электрической подводкой-2 шт., доска аудиторная -1 шт., раковина -1 шт., жалюзи вертикальные – 2 шт., рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110-Р» -1 шт.	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №228
	Учебная аудитория №229 (для проведения практических занятий)	Оснащение Стол лабораторный – 13 шт, стулья жесткие - 32 шт., стол преподавательский -1 шт., стол учебный с электрической подводкой-1 шт., доска аудиторная -1 шт., мультимедиапроектор Epson EB-XII -1 шт., раковина -1 шт., жалюзи вертикальные –	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №229

		2 шт., рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110-Р» -1 шт.	
	Учебная аудитория №230 (для проведения практических занятий)	Оснащение Стол лабораторный – 9 шт, стулья жесткие - 20 шт., стол преподавательский -1 шт., стол учебный с электрической подводкой-2 шт., доска аудиторная -1 шт., жалюзи вертикальные – 2 шт., рециркулятор УФ-бактерицидный «СПДС -110-Р» -1 шт.	420012, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Толстого, дом 6/30, 2 этаж, помещение №230
	Лаборатория клинической микробиологии (Практическая подготовка) Рабочая комната «Прием биоматериала» Корпус «А» 2 этаж X блока	Оснащение Центрифуга лабораторная - 1 ед, Центрифуга лабораторная рефрижераторная - 1 ед, Шкаф вытяжной - 1 ед, Шкаф холодильный для хранения проб - 1 ед, Шкаф морозильный для хранения проб - 1 ед, Шкаф холодильный для хранения реактивов - 1 ед, Лабораторная информационная система - 1 ед, Персональный — компьютер с программным обеспечением и принтером - 1 ед, Микроскоп стандартный лабораторный - 1 ед, Облучатели бактерицидные настенные - 2 ед, Набор пипеточных дозаторов - 1 ед, Ламинарный шкаф -- 1 ед,	420064, Республика Татарстан, г.Казань, Оренбургский тракт, 138. ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗРТ»

		<p>Горелки спиртовые (газовые) -- 1 ед, Лабораторная мебель, Автоклав - 1 ед, Аквадистиллятор - 1 ед, Стерилизатор суховоздушный - 1 ед, Термостат суховоздушный - 1 ед, Весы электронные - 1 ед, рН-метр - 1 ед, Емкости с крышками для дезрастворов по потребности</p>	
	<p>Лаборатория клинической микробиологии (Практическая подготовка) Производственное помещение, рабочая комната «Санитарно-бактериологических исследований и внутрилабораторного контроля» Корпус «А» 2 этаж X блока</p>	<p>Микроскоп бинокулярный с иммерсией и встроенным осветителем - 1 ед, Набор пипеточных дозаторов многоканальных - 1 ед, Прибор для чтения результатов иммуноферментного не менее 1 анализа (ридер для иммуноферментного анализа) - 1 ед, Устройство для иммуноферментного анализа не менее 1 промывающее автоматическое (вошер) - 1 ед, Орбитальный шейкер - 1 ед, Микроскоп для проведения исследований методом не менее 1 иммунофлюоресценции (реакция иммунофлюоресценции) - 1 ед, Анализатор биологических веществ и их метаболитов на базе</p>	<p>420064, Республика Татарстан, г. Казань, Оренбургский тракт, 138. ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗРТ»</p>

		<p>высокоэффективного жидкостного хроматографа и масс-спектрометра (тандемный масс-спектрометр) - 1 ед, Комплект оборудования для ПЦР диагностики - 1 ед, Секвенатор автоматизированный - 1 ед, Полногеномный секвенатор - 1 ед, Проточный цитометр - 1 ед, Оборудование для проведения телемедицинских сеансов и (или) скайп-связи - 1 ед,</p>	
	Учебная аудитория №1	<p>Оснащение Столы-3 ед, стулья -9 шт., шкаф-3ед.,</p>	<p>420110 Республика Татарстан, г. Казань, пр. Победы, 83, тел.267 80 00. ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова». Лабораторный диагностический центр</p>
	Производственные помещения с аппаратным оснащением. Комната люминисцентной микроскопии	<p>Оснащение Холодильник "Свияга Pozis"- 1 ед Микроскоп "Люам Р-8" люминисцентный – 1 ед, Столик процедурный передвижной- 1 ед, Шкаф для инструментов и медикаментов – 1 ед, Облучатель бактерицидный стационарный настенный – 1 ед, Емкости для дезинфекционных средств – по потребности.</p>	<p>420110 Республика Татарстан, г. Казань, пр. Победы, 83, тел.267 80 00. ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова». Лабораторный диагностический центр</p>

		Стол лабораторный - 2 ед.	
	Производственные помещения с аппаратным оснащением (Бокс ИФА №1) (Практическая подготовка)	Оснащение Биохимический автомат. анализатор СА-270 -1 ед, Микроскоп биологический флуоресцентный HumaScore Fluo Led – 1 ед, Облучатель бактерицидный стационарный настенный – 1 ед, Емкости для дезинфекционных средств – по потребности. Стол лабораторный - 1ед.	420110 Республика Татарстан, г. Казань, пр. Победы, 83, тел.267 80 00. ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова». Лабораторный диагностический центр.
	Учебная аудитория для проведения практических занятий (лекционного типа) 2 этаж, помещение №241	Оснащение: стол для преподавателя, стул для преподавателя, столы для студентов, стулья для студентов, доска, ноутбук, телевизор	420061, РТ г. Казань ул. Сеченова ,13а литер Г, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»
	Производственное помещение №429(для проведения практических занятий)	Бокс микробиологической безопасности БМБ-11 - 1ед., «Ламинар-С» 1,5- 1ед. Инкубатор МЕММЕРТ IN 110 – 5 ед, Микроскоп для морфологических исследований МИКМЕД-1- 1ед. Бактерицидный облучатель ОБН-150-1-КРОНТ - 1ед. Анализатор жидкости FiveEasy F20 (в комплекте с электродом LE 438) - 1ед.	420061, РТ г. Казань ул. Сеченова ,13а литер Г, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»
	Производственное помещение №421	Масс-спектрометр УПЕК MS, завод. №	420061, РТ г. Казань ул. Сеченова ,13а литер Г,

	(для испытаний на клеточных культурах)	51073 Бокс микробиологической безопасности БМБ-11-1ед. «Ламинар-С» 1,5- 1ед. Инкубатор MEMMERT IN 11 O- 1ед., Бактерицидный облучатель ОБН-150-1-КРОНТ- 1ед., Инкубатор модель INC 108med- 1ед., Автоматический микропланшетный вошер WELLWASH VERSA- 1ед., Морозильный шкаф LIEBHERR GN3076, Микротепмостат модель 208- 1ед., Микроскоп для вирусологических исследований OLIMPUS СКХ:41- 1ед.	ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»
	к №224 Помещение для посева проб почвы	Бактерицидный облучатель ОБН-150-1-КРОНТ- 1ед., Лупа асферическая ЛПИ- 1ед. Микроскоп медицинский Микмед- 1ед., Дозатор механический- 1ед.,	420061, РТ г. Казань ул. Сеченова ,13а литер Г, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»
	к №312 Помещение для приготовления питательных сред (средоварка)	Бактерицидный облучатель ОБН-150-1-КРОНТ- 1ед. , Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4- 1ед., Термостат суховоздушный Memmert IPP 11 O- 1ед. Холодильник фармацевтический ХФ-400 «Позис» - 1ед., Автоматизированная система приготовления	420061, РТ г. Казань ул. Сеченова ,13а литер Г, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»

		<p>питательных сред MASTERCLAVE 1 О- 1ед., Автоматический разливочный модуль для чашек Петри APS ONE- 1ед., Дозатор для разлива сред РМІ- 1ед., Весы электронные SCOUT PRO SPS202F- 1ед., Стандарт-титры для приготовления буферных растворов - рабочих эталонов рН 3- го разряда СТ-рН-04.3- 1ед., Баня лабораторная ПЭ- 4312- 1ед., Мембранно- фильтровальный аппарат «ХЭЛЭК» - 1ед., Комбинированный холодильник- морозильник «Индезит» - 1ед., Весы электронные SCOUT PRO SPS202F- 1ед.</p>	
	к №325 Посевная	<p>Цилиндры мерные- 1ед., Колбы мерные - 1ед., Штативы пластиковые для пробирок ШЛПП- 20, ШЛПП-40 – 10 ед, Металлические ложки – 10 ед</p>	420061, РТ г. Казань ул. Сеченова ,13а литер Г, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»
	Здание (научно- производственный корпус №1) Лаборатория микологии (Практическая подготовка)	<p>Оснащение: Фотометр TermoScientific Multiskan - 1 шт., Микроскоп Лома – 2 шт, Микроскоп Микмед 6 – 1 шт, Микроцентрифуга СМ- 6 – 1 шт, Ламинарный бокс – 1 шт,</p>	420015, РТ г. Казань, ул. Большая красная, 67 ФБУН КНИИЭМ Роспотребнадзора

