



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета

Протокол № 10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа учебной практики	УП.03.01. Учебная практика. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
Квалификация	Медицинский лабораторный техник
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра микробиологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
О.В. Евдокимова	Доцент, кандидат медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой
А.И. Новак	Доцент, доктор биологических наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Профессор кафедры

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Т.Д. Здольник	Доцент, доктор медицинских наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Заведующий кафедрой эпидемиологии
Л.А. Сараева		Управление Роспотребнадзора по Рязанской области	Руководитель

Одобрено учебно-методической комиссией по программам среднего профессионального образования, бакалавриата и довузовской подготовки

Протокол № 9 от 15.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.

Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа учебной практики УП.03.01. Учебная практика. Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности разработана в соответствии с:

ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения РФ от 4 июля 2022 г. № 525 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика"
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.03.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ
СЛОЖНОСТИ**

1.1. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения программы практики:

В рамках программы практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются компетенции.

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной</p>

		деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные действия в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия

		<p>(текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--

Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности</p>	<p>ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.</p>	<p>Практический опыт: забор проб для микробиологических исследований первой и второй категории сложности объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека; прием, регистрация биологических материалов, образцов объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, и пищевых продуктов для санитарно-микробиологического</p>
		<p>Умения: отбирать пробы биологического материала, образцов объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека и пищевых продуктов; принимать пробы биологических материалов, образцов объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, и пищевых продуктов; осуществлять подготовку проб биологического материала, образцов объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, и пищевых продуктов к микробиологическому исследованию; проводить микробиологическое обследование окружающей среды, в том числе среды обитания человека</p>
		<p>Знания: правила забора биологического материала, объектов внешней среды и пищевых продуктов; правила транспортировки исследуемого</p>
	<p>ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.</p>	<p>Практический опыт: проведение микробиологических исследований первой и второй категории сложности образцов биологического материала, объектов окружающей среды, в том числе среды обитания</p>

		<p>человека, пищевых продуктов; применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований</p> <p>Умения: готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализа с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности; готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований; применять техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований; осуществлять контроль качества проводимых исследований; проводить проверку лабораторного оборудования; оценивать полученный результат</p> <p>Знания: структура и оборудование микробиологической лаборатории; микробиологические методы исследований; классификация и морфология микроорганизмов, способы их идентификации; строение иммунной системы, виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов; классификацию, строение, функции иммуноглобулинов; механизм иммунологических реакций; правила работы и требования охраны труда в микробиологической лаборатории; правила поверки лабораторного оборудования; методы проведения контроля качества проводимого исследования</p>
	<p>ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.</p>	<p>Практический опыт: выполнение санитарно-эпидемиологических требований при работе с биологическими материалами и патогенными микроорганизмами; ведение медицинской</p>

		<p>документации; хранение образцов и результатов исследования; утилизация отработанного материала; дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; выполнение требований гигиенического режима в лаборатории</p>
		<p>Умения: применять на практике санитарные нормы и правила; оформлять учетно-отчетную документацию; хранить образцы и результатов исследования; утилизировать отработанный биологический материал; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий и средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты</p>
		<p>Знания: санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность; правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях; санитарные нормы и правила работы с микроорганизмами III - IV группы патогенности; санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами; правила хранения образцов и результатов исследования; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты</p>

Личностные результаты:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	ЛР 15
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	ЛР 16
Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения	ЛР 17
Уважающий и укрепляющий традиции ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	ЛР 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов/дней
Максимальная учебная нагрузка	36/6
Место проведения практики	
Кафедра микробиологии; микробиологические, бактериологические, серологические лаборатории	
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

№ п/п	Тема	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля/ аттестации
1.	Подготовка рабочего места, оборудования, реактивов и материалов для проведения микробиологических исследований.	Прием и регистрация биологического материала. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации. Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры. Подготовка лабораторной посуды к стерилизации. Стерилизация лабораторной посуды в сухожаровом шкафу. Стерилизация питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе. Обеззараживание и утилизация отработанного материала. Выполнение контроля качества дезинфекции и стерилизации.	6 Оформление дневника практики
2.	Приготовление и микроскопия нативных и окрашенных препаратов.	Микроскопия нативных препаратов, приготовленных методами висячей и раздавленной капли. Выполнение окраски для выявления морфологических особенностей бактериальных клеток: по методу Грамма, включений волютина по методу Нейссера, спор по методу Ауески, кислотоустойчивых бактерий по методу Циля-Нильсена, окраски для обнаружения капсул по методу Бури-Гинса и микроскопии препарата. Окраска мазков из клинического	6 Оформление дневника практики

		материала по методу Романовского-Гимзы с последующей микроскопией препарата. Приготовление препаратов для люминесцентной микроскопии и проведение микроскопии.		
3.	Приготовление питательных сред.	Взвешивание ингредиентов для приготовления питательных сред на электронных весах. Пипетирование растворов для приготовления питательных сред с использованием стеклянных мерных пипеток. Процедура приготовления плотных и жидких питательных сред для разных целей исследования. Проведение контроля качества питательных сред.	6	Оформление дневника практики
4.	Способы посева биологического материала.	Посев биологического материала для получения чистых культур аэробов на плотные и жидкие питательные среды различными методами. Культивирование посевов в термостате при разных режимах. Посев и культивирование анаэробов в анаэроостате и системе анаэробного культивирования (с газпакетами).	6	Оформление дневника практики
5.	Идентификация выделенной культуры по комплексу биологических свойств.	Определение культуральных, морфологических и тинкториальных свойств бактерий. Определение биохимических свойств выделенных чистых культур микроорганизмов.	6	Оформление дневника практики
6.	Определение резистентности к антибиотикам и фаголизабельности выделенных культур.	Определение фаголизабельности выделенных культур. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам диско-диффузионным методом. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам методом серийных разведений. Заполнение журналов и бланков анализа для выдачи результатов	6	Оформление дневника практики
Итого:			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы учебной практики предусмотрены специальные помещения, представляющие собой лаборатории, оснащенные мебелью, медицинской (лабораторной) техникой и (или) оборудованием для проведения практической подготовки, расходными материалами.

Оборудование специальных помещений (лаборатории): лабораторная мебель, лабораторное оборудование, инструментарий, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, микро- и макропрепараты демонстрационные модели, биологические материалы, расходные материалы.

Практическая подготовка обучающихся в период учебной практики для теоретической подготовки и приобретения первичных практических навыков с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий, в том числе фантомного и (или) симуляционного (лабораторного) оборудования, имитирующего медицинские манипуляции (действия), в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, может осуществляться непосредственно в Университете, в том числе в структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, в которых созданы условия для успешного выполнения обучающимися всех видов деятельности, предусмотренных рабочей программой.

Практическая подготовка обучающихся, после теоретической подготовки и приобретения первичных практических навыков с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности на основании договора об организации практической подготовки, типовая форма которого утверждена приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н, и осуществляется в медицинских организациях, судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации, имеющих лицензию на медицинскую деятельность, предусматривающую выполнение работ (оказание услуг), соответствующих видам профессиональной деятельности, предусмотренных образовательной программой. Договор содержит перечень необходимых для организации практической подготовки специализированных помещений, медицинской техники (оборудования).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. В случае использования электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда.

3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных печатных и электронных изданий, дополнительных источников, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Основы микробиологии, вирусологии, иммунологии: учебник/ В.Б. Сбойчаков, А.В. Москалев, М.М. Карапац, Л.И. Клецко.- Москва: КНОРУС, 2019.- 274 с. (Среднее профессиональное образование).

2. Обуховец, Т.П. Основы сестринского дела: практикум: учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / Т. П. Обуховец ; под ред. Б.В. Кабарухина. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 687 с.: ил. - (Среднее мед. образование). - Библиогр.: С. 672-675. - ISBN 978-5-222-33801-8: 827-00. - Текст (визуальный): непосредственный.

3. Камышева, К. С. Основы микробиологии и иммунологии : учеб. пособие / Камышева К. С. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 383с.
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351956.html>

4. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с.
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461990.html>

Дополнительные источники:

1. Воробьев А.А. Медицинская и санитарная микробиология: учеб. пособие / А.А. Воробьев, Ю.С. Кривошеин, В.П. Ширококов. - 4-е изд., стер. - М.: Изд. центр "Академия", 2010. - 462 с.

2. Методические рекомендации к проведению практических занятий по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» для студентов факультета среднего профессионального образования и бакалавриата специальность 34.02.01 Сестринское дело (Медицинская сестра/ Медицинский брат) сост. О.В. Евдокимова, канд.с/х наук, доц. Гусева Т.М., И.В. Канина; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: ОТСи ОП, 2018. –61 с.

3. Методические рекомендации к проведению практических занятий по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» для студентов факультета среднего профессионального образования / состав. В.И. Коноплева, Т. М. Гусева; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. - Рязань: РИО РязГ-МУ, 2013. – 64 с.

4. Сборник тестов для текущего контроля знаний по дисциплине "Основы микробиологии и иммунологии" для обучающихся по специальности Сестринское дело СПО/ Ряз. гос. мед.ун-т; сост. О.В. Евдокимова, И.В. Воробьева, Н.А. Головина. - Рязань: РИО РязГМУ, 2020. - 50 с. - имеется электрон. док. - Библиогр.: С. 49-50. - СПО Сестр. дело. - 44-90. - Текст (визуальный) : непосредственный.

Методические рекомендации:

1. Методические рекомендации по выполнению практической подготовки для обучающихся по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Интернет-ресурсы:

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)

ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgm.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/	Доступ неограничен (после авторизации)
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/	Доступ с ПК библиотеки
Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru/	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Правильно выполняет прием, регистрацию, сортировку и идентификацию биоматериала (вручную или с применением автоматизированных систем); проверку соответствия типа контейнера (пробирки) и заявленного биоматериала перечню микробиологических исследований; проверку качества поступившего биоматериала; выбраковку биоматериала ненадлежащего качества; обработку биоматериала для получения аналитической пробы; распределение биоматериала по видам и методам микробиологических исследований; формирование рабочих листов по методикам исследований в электронном виде или на бумажных носителях; подготовку рабочего места, реагентов, расходного материала и лабораторного оборудования для проведения микробиологических исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами с соблюдением правил эксплуатации оборудования и техники безопасности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет
ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	Правильно выбирает методы и выполняет микробиологические исследования с использованием аналитических методик, реагентов и оборудования, имеющих регистрационное удостоверение и разрешенных для применения на территории Российской Федерации, с выполнением ежедневного контроля качества лабораторных исследований и регулярного участия в межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаниях.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет
ПК 3.3. Выполнять процедуры	Правильно выполняет валидацию и интерпретацию результатов,	Экспертное наблюдение и оценка

<p>постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности</p>	<p>регистрацию результатов микробиологических исследований на бумажном или электронном носителе, в том числе с применением централизованной системы (подсистемы) управления лабораторными исследованиями для микробиологических лабораторий; правильно составляет заключение по результатам микробиологического исследования; передачу результатов исследования направившему лицу; хранение образцов выделенных культур в соответствии с требованиями санитарного законодательства; утилизацию патогенных биологических агентов, биоматериала и проб объектов окружающей среды.</p>	<p>при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Правильно выбирает и применяет разные способы решения профессиональных задач. Дифференцирует основные группы возбудителей инфекционных заболеваний, проводит микробиологический анализ, понимает значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности специалиста среднего звена.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использует глобальные и локальные сети; персональные компьютеры с мультимедийными средами; базы данных, графические системы и другие средства разработки автоматизированных медицинских рабочих мест; компьютеризированную аппаратуру для выполнения микробиологических процедур.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной</p>	<p>Демонстрирует интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; построение траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации. Осуществляет самообразование,</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>

<p>сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>использует современную научную и профессиональную терминологию, участвует в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях; способен находить альтернативные варианты решения в стандартных и нестандартных ситуациях, принимать ответственность за их выполнение.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Ощущает себя частью коллектива, испытывает чувство гордости за свой коллектив, участвует во всех видах коллективной деятельности, с уважением относится к мнению других, доброжелателен, выражает свое мнение, умеет конструктивно решать конфликтные ситуации.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Демонстрирует навыки грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста. Умеет вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявляет толерантность в коллективе.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Проявляет гражданское патриотическое сознание, чувство верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; готовность заниматься общественно-полезной деятельностью на принципах волонтерства и благотворительности; позитивное отношение к военной и государственной службе; нетерпимость к коррупционным проявлениям.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдает режимы инактивации материала после завершения микробиологической диагностики для сохранения благоприятной окружающей человека природной среды. Соблюдает правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, производственной санитарии, техники безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях на рабочем месте</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Демонстрирует умение понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках. Соблюдает правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике в специализированной лаборатории; зачет</p>