

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2023 22:45:00
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c475334767f4

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**МДК.03.01 Бактериология
МДК.03.02 Иммунология
МДК. 03.03 Паразитология**

Отделение	лабораторная диагностика
Специальность	31.02.03 Лабораторная диагностика
Профессиональный модуль	ПМ. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
Курс	2 Семестр 4
Количество часов всего в том числе в форме практической подготовке	72 72
Продолжительность (недели)	2
Форма аттестации по практике	Экзамен

Разработчики рабочей программы:
преподаватель Г.А. Голикова

Курск – 2023

Программа производственной практики по МДК.03.01 Бактериология, МДК.03.02 Иммунология, МДК. 03.03 Паразитология профессионального модуля Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1. Цель и задачи практики

Цель: закрепление и совершенствование приобретенных в колледже знаний, умений, практических навыков самостоятельной работы после изучения ПМ. 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, подготовка медицинских лабораторных техников для работы в бактериологической и иммунологической лабораториях.

Задачи практики:

- расширение и углубление основных знаний и умений, полученных при изучении профессионального модуля;

- изучение принципов и приемов лабораторной диагностики инфекционных заболеваний;

- обучение методам приема, регистрации, транспортировки, отбора клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов для микробиологического и иммунологического исследований;

- обучение правилам подготовки исследуемого материала, питательных сред, реактивов и оборудования для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

- научить обучающихся оценивать результаты проведенных исследований, вести учетно-отчетную документацию;

- научить проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры.

- формирование общих, профессиональных компетенций и готовности к самостоятельной работе в бактериологической лаборатории.

2. Место практики в структуре образовательной программы, вид, способы и форма проведения практики, требования к планируемым результатам обучения при прохождении практики

Производственная практика ПП.03.01 по МДК.03.01 Бактериология, МДК.03.02 Иммунология, МДК. 03.03 Паразитология профессионального модуля Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности относится к обязательной части образовательной программы.

Вид практики: производственная

Тип практики: по профилю специальности

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: дискретно.

Процесс прохождения практики обеспечивает достижения планируемых результатов освоения образовательной программы и направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Логическая связь с дисциплинами и междисциплинарными курсами учебного плана
код	формулировка	
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Литература, История, Обществознание, География, Математика, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Физика, Информатика, Химия, Биология, История России, Безопасность жизнедеятельности, Основы финансовой грамотности, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Генетика человека с основами медицинской генетики, Психология общения, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Правовое обеспечение профессиональной деятельности и антикоррупционного поведения, Индивидуальное проектирование. ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06 Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Литература, История, Обществознание, География, Математика, Основы безопасности жизнедеятельности, Физика, Информатика, Химия, Биология, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Безопасность жизнедеятельности, Основы финансовой грамотности, Анатомия и физиология человека, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Генетика человека с основами медицинской генетики, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Индивидуальное проектирование, ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06 Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность	Литература, Обществознание, География, Математика, Основы безопасности жизнедеятельности, Физика, Основы финансовой грамотности, Анатомия и физиология человека, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Индивидуальное проектирование. ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических

	<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06 Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)</p>
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Математика, Иностранный язык, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Физика, Химия, Биология, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы бережливого производства, Основы финансовой грамотности, Анатомия и физиология человека, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Генетика человека с основами медицинской генетики, Психология общения, Правовое обеспечение профессиональной деятельности и антикоррупционного поведения, Индивидуальное проектирование, ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06.01 Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)</p>
ОК 05.	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Математика, Физика, История России, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Анатомия и физиология человека, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Генетика человека с основами медицинской генетики, Индивидуальное проектирование. ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06 Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)</p>
ОК 06.	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять</p>	<p>Литература, История, Обществознание, География, Математика, Основы безопасности жизнедеятельности, История России, Безопасность жизнедеятельности, Основы финансовой грамотности, Анатомия и физиология человека, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Генетика человека с основами медицинской генетики, Правовое обеспечение профессиональной деятельности и антикоррупционного поведения, Индивидуальное проектирование. ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и</p>

	стандарты антикоррупционного поведения	второй категории сложности, ПМ.06 Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	История, Обществознание, География, Математика, Основы безопасности жизнедеятельности, Физика, Химия, Биология, Безопасность жизнедеятельности, Основы бережливого производства, Основы финансовой грамотности, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Генетика человека с основами медицинской генетики, Индивидуальное проектирование. ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06. Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Обществознание, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Индивидуальное проектирование, ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06. Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Русский язык, Литература, География, Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы финансовой грамотности, Анатомия и физиология человека, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Генетика человека с основами медицинской генетики, Правовое обеспечение профессиональной деятельности и антикоррупционного поведения, Индивидуальное проектирование, ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований, ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.05 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, ПМ.06 Проведение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 3.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Основы бережливого производства
ПК 3.2.	Выполнять процедуры	Основы бережливого производства, Анатомия и физиология человека, Основы латинского языка с медицинской

	аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	терминологией, Основы патологии
ПК 3.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	Основы бережливого производства

3. Содержание компетенций (этапов формирования компетенций)

		Этапы формирования и индикатор достижения компетенции		
Код компетенции	Формулировка компетенции	Знает	Умеет	Владеет
1	2	3	4	5
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в	

		оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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	- 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	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
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	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	- описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности медицинский лабораторный техник осуществлять работу с	

		ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i> ; средства профилактики перенапряжения	- использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности медицинский лабораторный техник	
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном иностранном языках	- 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	- 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые	

		направленности	связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	
ПК 3.1.	Выполнять процедуры преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	<ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; - критерии отбраковки биоматериала; - санитарные нормы и правила для медицинских организаций; - принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - методики обеззараживания отработанного биоматериала; - задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований 	<ul style="list-style-type: none"> - транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов; - осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; - регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе; - отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям; - выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала) - подготовить материал к бактериологическим паразитологическим исследованиям; - готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических паразитологических исследований; - принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и 	<ul style="list-style-type: none"> - приема биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; - маркировки, транспортировки и хранения биоматериала; отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка)

			<p>иммунологического лабораторного исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований 		
ПК 3.2.	<p>Выполнять микробиологические, иммунологические, вирусологические паразитологические исследования</p>	и	<ul style="list-style-type: none"> - правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований; - критерии отбраковки биоматериала 	<ul style="list-style-type: none"> - проводить микробиологические исследования биологического материала; - проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках; - работать на бактериологических анализаторах; - проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды; - проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов; - проводить метод овоскопии; - осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования; - проводить модификацию паразитологических методов исследования; - дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах - проводить вирусологические и 	<ul style="list-style-type: none"> - проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических исследований; - применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований

			<p>иммунологические исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить идентификацию вирусов в патологическом материале - проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови 	
ПК 3.3.	<p>Проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований</p>	<ul style="list-style-type: none"> - перечень контрольных материалов, - правила пользования стандартных процедур лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований; - правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований 	<ul style="list-style-type: none"> - проводить контроль качества микробиологических, вирусологических и паразитологических исследований 	<ul style="list-style-type: none"> - проведения контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах

4. Структура и содержание практики, формируемые компетенции, используемые образовательные технологии и методы обучения, формы текущего контроля, промежуточной аттестации

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Количество часов	Формируемые компетенции (коды)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7
1.	Подготовительный	Знакомство с методическими материалами по программе практики, с целями и задачами практики, индивидуальными заданиями, формой ведения дневника. Ознакомление с базой практики, с устройством и оборудованием бактериологической, вирусологической и серологической лабораторий. Инструктаж по технике безопасности и санэпидрежиму в бактериологической, вирусологической и серологической лабораторий.	6	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК.01-ОК.09	СИ	С, ДП
2.	Получение профессиональных умений и практического опыта по выполнению лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	Под руководством заведующей лаборатории изучение документации, которая ведется в лаборатории: приказов МЗ РФ, инструкций, положений, регламентирующих деятельность бактериологической, вирусологической и серологической лабораторий. Работа на различных участках бактериологической, вирусологической и серологической лабораторий по выполнению	60	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК.01-ОК.09	СИ	С, Пр, ДП

		лабораторных исследований согласно программе практики. Приобретение навыков подготовки рабочего места к выполнению методик, подготовка биоматериала, приготовление реактивов, оборудования. Выполнение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований под контролем ответственного лица на базах производственных практик, регистрация результатов проведенных исследований. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Самостоятельное изучение правил оформления регистрационных журналов, бланков анализов, технической документации, инструкции по применению оборудования, новых приборов. Изучение новых методик, клинического значения выполняемых методик. Оформление дневников.				
3.	Отчетный	Сдача практических навыков, дневников, индивидуальных заданий.	6	ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК.01-ОК.09	ЗС, СИ	С, Пр, ДП, ЗИЗ, БМ
	<i>Экзамен</i>	-		-	-	Т, С
	ИТОГО:	-	72 часов	-	-	-

4.1. Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

СИ	самостоятельная работа
-----------	------------------------

ЗС	анализ (решение) ситуаций и имитационных моделей
-----------	--

4.2.Формы текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

БМ	контроль работы с биологическим материалом	Т	тестирование
ЗИЗ	защита оформленного индивидуального задания	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)	ДП	оценка дневника на практике

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т. / Рос. мед. акад. непрерыв. проф. образования; под ред. В. В. Долгова. - М.: Лабдиаг, 2017 - 2018. Т. 2. - 2018. - 615 с.: ил. - Библиогр.: с. 602-603. – ISBN 978-5-94789-801-9 (55 экз.)

2. Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6610-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466100.html>

3. Учебно-методическое пособие для самоподготовки и самостоятельной работы студентов 2 курса отделения лабораторной диагностики по профессиональному модулю "Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований" / Курский гос. мед.ун-т, Медико-фармацев. колледж; сост.: О. В. Парахина, Е. В. Шаталова. - Курск : Изд-во КГМУ, 2019. - 83 с. (22 экз.)

4. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7086-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.html>

5. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455500.html>

Дополнительная литература

1. Ефремова, Н. Н. Методы стерилизации [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / Н. Н. Ефремова, Л. В. Жилиева ; Курский гос. мед.ун-т, каф. микробиологии, вирусологии, иммунологии. - Курск : КГМУ, 2018. – URL: http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=1=&S21STR=-678814

2. Медведева, О. А. Дезинфекция [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / О. А. Медведева, Л. Г. Климова ; Курский гос. мед.ун-т, каф. микробиологии, вирусологии, иммунологии. - Электрон.дан. (88 файлов : 55 Мб). - Курск : КГМУ, 2018. – URL: http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=1=&S21STR=CD-1994%2FM%2042-739082099

3. Шаталова, Е. В. Патогенные анаэробы [Электронный ресурс] : мультимедийное учеб.пособие / Е. В. Шаталова, О. В. Парахина ; Курск. гос. мед. ун-т, каф. микробиологии, вирусологии, иммунологии. - Электрон.дан. - Курск: КГМУ, 2017. - URL: http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=1=&S21STR=CD%2D1869%2F%D0%A8%2028%2D823265273

4. Шаталова, Е. В. Ферментативная активность бактерий [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / Е. В. Шаталова, О. В. Парахина ; Курский гос. мед.ун-т, каф. микробиологии, вирусологии, иммунологии. - Курск : КГМУ, 2018. URL: http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S

[21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=CD-1961%20Ф%2043-096796973](#)

Периодические издания (журналы)

1. Журнал «Справочник заведующего КДЛ». Издательство ООО «Акцион-МЦФЭР», Москва, 2023

Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. Электронный рубрикатор клинических рекомендаций URL:<http://cr.rosminzdrav.ru/#/>

2. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. URL:
<http://www.who.int/ru/>

3. КонсультантПлюс. URL:
https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus

4. Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL:
<https://elibrary.ru/>

5. Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ). URL:
<http://нэб.рф/>

6. Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://193.232.7.109/feml>

7. База данных международного индекса научного цитирования «Webofscience». URL:
<http://www.webofscience.com/>

8. Полнотекстовая база данных «MedlineComplete». URL: <http://search.ebscohost.com/>

9. Полнотекстовая база данных «Polpred.com Обзор СМИ». URL: <http://polpred.com/>

10. Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». URL: <https://cyberleninka.ru/>

6. Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4
1.	<p>Помещения <i>областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курская городская больница №1 имени Николая Сергеевича Короткова»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и ОБУЗ КГБ №1 им. Н.С. Короткова комитета здравоохранения Курской области №6 от 05.09.2016). Адрес: 305004, г. Курск, ул. Семеновская, 76</p>	<p>Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся №6 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».</p>	
2.	<p>Помещения <i>областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курская городская больница №3»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ</p>	<p>Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся № 19 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».</p>	

	<p>ВО КГМУ Минздрава России и ОБУЗ КГБ №3 комитета здравоохранения Курской области №19 от 05.09.2016). Адрес: 305018, г. Курск, ул. Обоянская, 16</p>		
3.	<p>Помещения <i>областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курская городская больница №6»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и ОБУЗ КГБ №6 комитета здравоохранения Курской области №13 от 05.09.2016). Адрес: 305022, г. Курск, ул. Союзная, д. 30</p>	<p>Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся №13 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».</p>	
4.	<p>Помещения <i>областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и ОБУЗ КГКБСМП комитета здравоохранения Курской</p>	<p>Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся № 17 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».</p>	

	области №17 от 05.09.2016). Адрес: 305035, г. Курск, ул. Пирогова, 14		
5.	<p>Помещения <i>областного бюджетного учреждения здравоохранения «Областная клиническая инфекционная больница им. Н.А. Семашко»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и ОБУЗ ОКИБ им. Н.А. Семашко комитета здравоохранения Курской области №15 от 05.09.2016). Адрес: 305007, г. Курск, ул. Сумская, 45г</p>	Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся №15 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».	
6.	<p>Помещения <i>областного бюджетного учреждения здравоохранения «Областной перинатальный центр»</i> (на основании договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России и ОБУЗ ОПЦ комитета здравоохранения Курской области №23 от 05.09.2016). Адрес: 305005, г. Курск, пр-т. В Клыкова, 100</p>	Оборудование согласно Приложению №3 договора о практической подготовке обучающихся №23 от 05.09.2016 в соответствии с условиями стандарта ФГОС СПО по специальности «Лабораторная диагностика».	

7. Оценочные средства

Вопросы для устной части экзамена

1. Предмет, задачи и разделы медицинской микробиологии.
2. Основные этапы развития микробиологии. Работы Луи Пастера и Роберта Коха. Физиологический период развития микробиологии.
3. Отечественные микробиологи. Их роль в развитии науки.
4. Положение микробов в системе живых существ. Таксономические категории. Принцип классификации микроорганизмов. Понятие о виде как основной таксономической единице.
5. Морфология бактерий. Основные формы бактерий. Основные отличия прокариотов от эукариотов. Субклеточные формы бактерий: протопласты, сферопласты, L-формы бактерий.
6. Структура бактериальной клетки. Постоянные и непостоянные структуры, их биологическая роль, способ выявления.
7. Морфология грибов. Классификация, строение разных групп. Патогенные представители.
8. Морфология актиномицетов. Патогенные представители.
9. Морфология спирохет. Патогенные представители.
10. Морфология микоплазм. Виды патогенные для человека.
11. Морфология и физиология риккетсий. Патогенные представители.
12. Морфология хламидий. Виды патогенные для человека.
13. Методы приготовления препаратов для изучения морфологии микробов в живом и в окрашенном виде.
14. Простые и сложные методы окраски микробов.
15. Методы микроскопического исследования. Световой микроскоп. Микроскопия в темном поле. Люминесцентная микроскопия. Фазово-контрастный микроскоп. Электронный микроскоп.
16. Химический состав бактериальной клетки и отдельных структур. Биологическая роль. Практическое значение.
17. Питание бактерий: механизм, источники и типы питания. Факторы роста микроорганизмов.
18. Ферменты бактерий. Классификация по биологической роли, степени саморегуляции и субстратной специфичности. Методы изучения ферментативной активности бактерий.
19. Образование микробами пигментов, токсинов, витаминов, аминокислот, тепловой и световой энергии.
20. Дыхание бактерий. Сущность процессов дыхания. Методы культивирования анаэробов.
21. Рост и размножение организмов. Определение понятий. Фазы размножения (начертить кривую), причины отмирания микробов. Условия культивирования.
22. Споробразование у бактерий. Биологическая роль. Методы выявления. Примеры.
23. Культивирование бактерий. Питательные среды: классификация и характеристика (простые, сложные, селективные, дифференциально-диагностические).

24. Методы выделения чистых культур аэробов и анаэробных бактерий. Бактериальная колония.
25. Природа вирусов их основные свойства, морфология, величина, репродукция вирусов. Фазы взаимодействия вируса с клеткой.
26. Культивирование вирусов, методы их обнаружения. Культуры клеток и их характеристика.
27. Фаги (вирусы бактерий): морфология. Фазы взаимодействия вирулентного и умеренного фагов в бактериальной клетке. Профаг. Практическое использование бактериофагов. Определение активности (титр).
28. Влияние температуры на рост и размножение. Температурный оптимум, минимум, максимум. Термостат.
29. Методы стерилизации. Аппаратура для стерилизации. Дробные методы стерилизации. Кипячение, пастеризация, фильтрование.
30. Действие низких температур на микробы. Влияние высушивания. Использование лиофильного высушивания в микробиологической практике.
31. Действие химических факторов на микроорганизмы. Дезинфицирующие вещества, механизмы и условия их действия. Асептика. Антисептика.
32. Антибиотики. Классификация по источнику получения, химическому составу, механизму действия, антимикробному спектру. Единицы измерения активности антибиотиков.
33. Побочные явления при антибиотикотерапии (сущность, примеры).
34. Лекарственная устойчивость микробов. Определение понятия, типы и механизм формирования. Роль плазмид. Пути преодоления.
35. Методика определения чувствительности микробов к антибиотикам.
36. Генетический аппарат бактерий и его особенности у вирусов. Понятие о генотипе и фенотипе микроорганизмов. Символические обозначения генотипических и фенотипических признаков.
37. Виды изменчивости (наследственная и ненаследственная). Начертить схему. Мутации и их разновидности.
38. Генетический обмен микроорганизмов (рекомбинации): виды рекомбинаций и их характеристика; плазмиды – определение понятия, основные виды и их характеристика.
39. Внехромосомные факторы наследственности бактерий. Типы плазмид и свойства, которые они кодируют.
40. Явления сожительства микроорганизмов с высшими микроорганизмами. Нормальная микрофлора организма человека, ее роль в норме и патологии.
41. Микрофлора толстого кишечника. Основные представители аэробной и анаэробной микрофлоры, их соотношение. Дисбактериоз: определение понятия, факторы, его вызывающие, способы предупреждения, препараты для восстановления микрофлоры кишечника.
42. Определение понятий «инфекционный процесс» и «инфекционное заболевание». Основные факторы, обуславливающие возникновение инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных заболеваний и их отличие от других болезней человека. Распространение и локализация микробов в организме.
43. Определение понятий «патогенность» и «вирулентность» микроорганизмов. Классификация микроорганизмов по степени патогенности. Основные факторы вирулентности. Единицы измерения вирулентности микроорганизмов.

44. Микробные токсины: виды, единицы измерения силы токсина, свойства. Генетические детерминанты токсигенности. Получение и практическое применение токсинов и анатоксинов. Перечислите основные виды токсигенных бактерий.
45. Основные понятия эпидемиологии. Источник инфекции. Механизмы и пути передачи инфекционных болезней. Пути проникновения микроорганизмов в организм (ворота инфекции). Динамика развития инфекционного процесса, периоды. Антропонозы, зоонозы, сапронозы – определение понятий.
46. Формы инфекционного процесса. Персистенция возбудителей в организме. Определение форм инфекции: реинфекция, суперинфекция, рецидив, вторичная инфекция, экзогенная и эндогенная инфекция, очаговая и генерализованная инфекция, бактериемия, септицемия, токсемия. Носительство патогенных микробов (виды).
47. Роль микроорганизма, макроорганизма, внешней среды и социальных условий в возникновении и развитии инфекционных заболеваний. Смешанные инфекции, определение понятия, типы взаимодействия микробов при смешанной инфекции. Особенности течения, диагностики, лечения смешанной инфекции.
48. Внутрибольничные инфекции: определение понятия, условия возникновения. «Госпитальные штаммы» условно-патогенных микробов: условия, способствующие их формированию, основные характеристики. Методы предупреждения внутрибольничных инфекций.
49. Понятие об иммунитете. Особенности иммунной системы. Виды иммунитета: по происхождению, направленности действия (начертить схему форм иммунитета и дать их характеристику), стерильный и нестерильный иммунитет.
50. Видовой (врождённый) иммунитет: определение понятия. Характеристика основных барьеров врождённого иммунитета: поверхностные покровы, гуморальные и клеточные факторы, роль нормальной микрофлоры.
51. И.И. Мечников и его учение о невосприимчивости к инфекционным болезням. Фагоцитарная теория иммунитета. Фагоцитоз: группы фагоцитирующих клеток, стадии фагоцитоза и их характеристика. Показатели для характеристики фагоцитоза.
52. Комплемент: химическая природа и фракции, пути активации, роль в антиинфекционной защите организма, источники получения и применение на практике.
53. Лизоцим: химическая природа, роль в антиинфекционной защите организма. Интерфероны: классификация, условия образования, особенности биологического действия, индукторы интерферона, роль в антиинфекционной защите организма.
54. Иммунная система организма. Органы иммунной системы. Т- и В-лимфоциты, макрофаги, их функции. Клеточный и гуморальный иммунный ответ.
55. Понятие об антигенах, основные свойства. Специфичность антигенов. Полноценные и неполноценные антигены.
56. Антигенная структура бактериальной клетки: обозначения, расположение, характеристики, получение, практическое применение. Групповые и видовые антигены микробов.
57. Антитела, иммуноглобулины: классы, структура и основные свойства. Первичный и вторичный иммунный ответ. Функции антител в антимикробной защите.
58. Местный иммунитет: определение понятия, основные механизмы. Особенности структуры секреторных иммуноглобулинов, место их образования и функции.
59. Реакция агглютинации, механизм реакции и ингредиенты, способы постановки и практическое применение.

60. Реакция преципитации, механизм реакции и ингредиенты, способы постановки и практическое применение.
61. Реакция нейтрализации токсина антитоксином, механизм реакции и ингредиенты, способы постановки и практическое применение.
62. Реакция связывания комплемента, механизм реакции и ингредиенты, способы постановки и практическое применение.
63. Реакция непрямой или пассивной гемагглютинации, механизм реакции и ингредиенты, способы постановки и практическое применение.
64. Реакция с участием меченых антигенов или антител; реакция иммуно-
65. флюоресценци (прямой и непрямой методы), иммуноферментный анализ (ИФА), радиоиммунный анализ (РИА), иммунная электронная микроскопия (ИЭМ).
66. Вакцины. Виды вакцин. Методы их получения. Практическое применение.
67. Иммунные сыворотки и иммуноглобулины. Виды. Методы их получения. Практическое применение. Осложнения серотерапии, их предупреждение.
68. Стафилококки: морфология, физиология, классификация (виды), факторы вирулентности. Стафилококковые заболевания. Одонтогенные (стафилококковые воспалительные процессы). Лабораторная диагностика. Препараты для профилактики лечения.
69. Стрептококки: морфология, физиология, классификация, факторы вирулентности. Стрептококковые заболевания. Патогенетическая роль стрептококков в возникновении кариеса. Роль оральных стрептококков в развитии подострого эндокардита. Лабораторная диагностика. Препараты для лечения.
70. Менингококки: морфология, физиология, антигенная структура, факторы вирулентности. Менингококковые заболевания. Лабораторные исследования у больных и носителей. Препараты для лечения и специфической профилактики.
71. Гонококки: морфология и физиология, условия культивирования, факторы вирулентности, вызываемые заболевания, гонококковый стоматит. Методы микробиологической диагностики острой и хронической гонореи. Препараты для профилактики и лечения.
72. Возбудители брюшного тифа и паратифов: морфология, физиология, факторы вирулентности. Лабораторная диагностика на разных стадиях заболевания. Препараты для лечения и специфической профилактики.
73. Сальмонеллы – возбудители острых гастроэнтеритов и внутрибольничных инфекций: морфология, физиология, наиболее часто встречающиеся виды. Условия возникновения пищевых отравлений. Лабораторная диагностика. Профилактика и лечение.
74. Шигеллы: морфология, физиология, классификация, факторы патогенности и патогенез заболевания. Лабораторная диагностика. Препараты для лечения и профилактики.
75. Эшерихии: морфология, физиология. Антигенная структура и классификация возбудителей заболеваний. Лабораторная диагностика. Принципы лечения и профилактики.
76. Возбудители холеры, их свойства. Биовары. Антигенная структура и классификация. Патогенез холеры. Лабораторная диагностика. Принципы лечения и профилактики.

77. Клостридии столбняка: морфология и физиология. Токсинообразование. Столбняк у человека: условия возникновения заболевания, клинические проявления. Препараты для специфического лечения.
78. Возбудители анаэробной газовой инфекции. Морфология, культуральные свойства. Условия возникновения заболевания. Роль клостридий в возникновении одонтогенной инфекции челюстно-лицевой области.
79. Клостридии ботулизма, их характеристика. Токсинообразование. Типы токсинов. Условия возникновения заболевания и клинические проявления. Препараты для специфического лечения.
80. Неспорообразующие анаэробы: классификация (основные семейства и виды), морфология и физиология. Роль в возникновении воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Лабораторная диагностика: особенности забора и доставка материала для исследования, особенности культивирования. Препараты для лечения.
81. Возбудитель дифтерии, особенности морфологии и культуральных свойств. Токсинообразование. Дифтерия у человека. Лабораторная диагностика дифтерии. Носительство. Специфическая профилактика и терапия.
82. Возбудители туберкулёза: морфология и физиология, особенности окраски и культивирования. Лабораторная диагностика. Особенности иммунитета. Аллергические пробы. Препараты для профилактики и лечения.
83. Дрожжеподобные грибы рода *Candida*: морфология и физиология, отличия от дрожжей. Роль в патологии ротовой полости человека. Условия, способствующие возникновению кандидозов. Лабораторная диагностика, лечение.
84. Патогенные спирохеты: классификация. Характеристика возбудителя сифилиса. Патогенез сифилиса, периоды заболевания, методы лабораторной диагностики. Иммунитет, лечебные препараты, предупреждение заболевания.
85. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), его характеристика. Пути передачи, группы риска. Особенности взаимодействия вируса с клеткой и механизм формирования иммунодефицита. Возбудители оппортунистических инфекций при СПИДе. Лабораторная диагностика. Профилактика и лечение ВИЧ-инфекции.
86. Ортомиксовирусы: структура вирионов вируса гриппа, классификация. Изменчивость вирусов и её механизмы. Иммунитет. Лабораторная диагностика. Препараты для лечения и специфической профилактики.
87. Парамиксовирусы: морфология и физиология, классификация. Характеристика вирусов парагриппа и вызываемых ими заболеваний. Вирус эпидемического паротита. Лабораторная диагностика. Препараты для лечения и специфической профилактики.
88. Вирус кори, его характеристика. Восприимчивость людей. Иммунитет. Специфическая профилактика.
89. Семейство *Herpesviridae*: вирусы герпеса, цитомегалии, Эпштейн-Барра. Характеристика заболеваний, их лабораторная диагностика, лечение и профилактика
90. Современная классификация возбудителей вирусных гепатитов. Вирус гепатита А: характеристика, классификация. Пути заражения и патогенез вирусного гепатита А, лабораторная диагностика, профилактика.
91. Вирус гепатита В: характеристика, классификация, антигенная структура. Источник, механизм передачи и патогенез вирусного гепатита В. Вирус гепатита Д (дельтаинфекции): характеристика возбудителя, особенности клиники. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика.

Банк профессионально-ориентированных ситуационных задач для экзамена

Задача 1. К урологу обратился больной Н., 22 года, с жалобами на болезненные мочеиспускания, гнойные выделения уретры. Болен 10 дней, Последнюю неделю принимал пенициллин.

1. Какое заболевание можно подозревать?
2. Какие методы исследования вы можете предложить?
3. В каком случае микроскопия дает достоверный ответ?
4. Какой материал берут для исследования?
5. Почему важна быстрая доставка материала в лабораторию? Какие профилактические мероприятия необходимо провести с контактными лицами?

Задача 2. В лабораторию поступил запрос на проведение экспертизы меха (шкурки овец) на предмет инфицированности возбудителями сибирской язвы.

1. Назовите метод диагностики, который можно применить для исследования.
2. Укажите реакцию, которую можно использовать для проведения экспертизы.
3. Перечислите компоненты реакции, необходимые для проведения работы.
4. Опишите технику приготовления антигена, используемого для постановки реакции.
5. Опишите результат реакции, который будет подтверждать наличие сибирезвенного антигена в материале.

Задача 3. Из гнойного отделяемого больного с подозрением на острую гонорею приготовлен фиксированный мазок.

1. Назовите сложный метод окраски, который вы используете в данном случае и реактивы для этого способа.
2. Перечислите свойства микроорганизмов, которые можно определить при микроскопии этого мазка.
3. Обоснуйте необходимость знаний вышеперечисленных свойств микроорганизмов.
4. Опишите морфологию возбудителей гонореи и расположение по отношению к лейкоцитам.
5. Назовите процесс и его этапы, результатом которого может являться такое расположение бактерий.

Задача 4. В окрашенных мазках, приготовленных из гнойного отделяемого флегмоны, обнаружены шаровидные фиолетового цвета микроорганизмы, располагающиеся в виде цепочек.

1. Назовите эти микроорганизмы.
2. Укажите систему светового микроскопа, который был использован для просмотра препарата.
3. Опишите метод окраски, применяемые в данном случае.
4. Объясните причину расположения кокков в виде цепочек.
5. Перечислите заболевания, которые могут вызвать данные микроорганизмы.

Задача 5. В лабораторию поступил материал (отделяемого карбункула) от больного с подозрением на сибирскую язву.

1. Назовите метод окраски, который можно использовать для определения морфологии и тинктолиальных свойств микробов.
2. Опишите технику окраски данного метода.
3. Перечислите преимущества этого метода окраски.
4. Укажите морфологию и тинктолиальные свойства возбудителей сибирской язвы.
5. Назовите этап диагностики инфекционного заболевания.

Задача 6. Укажите возможный способ стерилизации для каждого вида материала.

1. Приборы, имеющие резиновые части.
2. Бактериальные (платиновые) петли.
3. Чашки Петри, пипетки, пробирки.
4. Физиологический раствор.
5. Хирургический инструмент.

Задача 7. Приготовленные питательные среды, содержащие углеводные компоненты, не выдерживают температуру выше 100°C.

1. Выберите способ стерилизации этих сред.
2. Обоснуйте свой выбор.
3. Назовите аппарат и режим работы для стерилизации этих питательных сред.
4. Можно ли достичь полной стерилизации выбранным способом? Если да, то за счет чего это происходит?
5. Укажите, как проводится контроль стерильности питательных сред.

Задача 8. При бактериологическом исследовании инфекционного материала выделена культура, у которой необходимо определить подвижность.

1. Назовите методы, которые можно использовать для этого.
2. Назовите методы микроскопии, используемые с этой целью, их достоинства и недостатки.
3. Опишите методику приготовления препаратов для выявления подвижности микроскопическим методом.
4. Укажите систему микроскопа, применяемую для изучения подвижности микробов.
5. Опишите группы бактерий в зависимости от расположения жгутиков.

Задача 9. В лабораторию поступил материал (гной) от больного с подозрением на гнойно-воспалительное заболевание. Вы получили задание определить морфологию микроорганизмов.

1. Техника приготовления мазка из гноя.
2. Укажите метод фиксации, который вы применяли.
3. Цель фиксации мазка.
4. Определите метод окраски препарата.
5. Назовите красители и этапы окраски по этому способу.

Задача 10. У больного ребенка с подозрением на дифтерию из зева взят исследуемый материал и направлен в бактериологическую лабораторию.

1. Опишите технику забора исследуемого материала при дифтерии.
2. Укажите исследования, которые необходимо провести для установления причины заболевания.
3. Перечислите питательные среды, которые используются для первичного посева.
4. Опишите культуральные свойства возбудителя дифтерии на этих средах.
5. Перечислите морфологические свойства выделенной чистой культуры, которые характерны для дифтерийных палочек.

Задача 11. Лаборант произвел посев слизи из зева на кровяной агар в чашку Петри. После инкубации при 37 градусах в течении 24 часов образовались колонии с прозрачной зоной гемолиза (просветление среды вокруг колоний).

1. Назовите вид гемолиза на кровяном агаре.
2. Опишите виды гемолиза на кровяном агаре.
3. Назовите микроорганизмы, обладающие гемолитическим действием.

Задача 12. Для определения типа токсинов газовой анаэробной инфекции лаборант смешал экзотоксин с моновалентными сыворотками различных видов клостридий и сразу ввел белым мышам.

1. Правильно ли поступил лаборант?
2. Охарактеризуйте типы токсинов *Clostridium perfringens*.
3. Опишите методику определения типов токсина *Clostridium perfringens*.

Задача 13. При осмотре больного с некротической флегмоной челюстно-лицевой области, врач заподозрил газовую гангрену. При микроскопии гнойных выделений из раны обнаружены грамположительные микроорганизмы палочковидной формы со спорами, расположенными субтерминально.

1. Какую питательную среду необходимо использовать для выделения чистой культуры возбудителя?
2. Состав среды Китта-Тароцци.
3. Охарактеризуйте методы культивирования бактерий в анаэробных условиях. Приведите примеры анаэробных бактерий.

Задача 14. После употребления мясных консервов у больного Н. появились нарушения зрения, глотания, сильная головная боль. Диагностирован ботулизм.

1. С каким фактором патогенности связаны клинические проявления этого заболевания?
2. Какую питательную среду необходимо использовать для выделения чистой культуры возбудителя?
3. Опишите методику определения типов токсина *Clostridium botulinum*.

Задача 15. Обследуемый А., 15 лет, с 7 лет находившийся на диспансерном учете в группе часто и длительно болеющих детей был направлен в противотуберкулезный диспансер для туберкулинодиагностики.

1. Как проводится туберкулинодиагностика?

2. Перечислите показания для постановки пробы Манту.
3. Как оценивается положительная реакция на пробу Манту?

Задача 16. В бактериологическую лабораторию была доставлена мокрота от больного с предположительным диагнозом «туберкулез органов дыхания». Для оценки результатов исследования мокроты воспользовались бактериологическим методом – произвели посев мокроты на питательные среды.

1. Какие питательные среды применяются для культивирования микобактерий туберкулеза, каков их состав?
2. Как проводится идентификация чистой культуры возбудителя туберкулеза?
3. Каким методом окраски пользуются для выявления возбудителя туберкулеза?

Задача 17. Больной А., 22 года, поступил в инфекционную больницу с жалобами на боли в груди, кашель с мокротой, одышку, сердцебиение, общую слабость, потерю аппетита. С целью постановки диагноза «туберкулез органов дыхания» у больного взяли мокроту утром в стерильную баночку.

1. Каким образом выявляют микобактерии туберкулеза в мокроте?
2. Какой метод окраски применяют для обнаружения микобактерий туберкулеза в мокроте?
3. Какими методами пользуются для обогащения исследуемого материала?

Задача 18. В бактериологической лаборатории для определения вирулентности выделенных микобактерий туберкулеза заразили взвесью бактерий лабораторных морских свинок (1-2 мл подкожно в область паха) и кроликов (внутривенно). Через 1 месяц кролики погибли.

1. Каким образом проводят определение вирулентности выделенных микобактерий?
2. Чем была вызвана гибель кроликов?
3. Охарактеризуйте факторы патогенности туберкулезной палочки.

Задача 19. У группы пациентов частной клиники, обедающих в одной и той же столовой, появились признаки острого пищевого отравления.

1. Назовите возможных возбудителей пищевого отравления?
2. Какой материал подлежит исследованию?
3. Какой основной метод диагностики следует применить для решения диагноза?

Задача 20. У больного после чистой плановой операции из отделяемого послеоперационной раны выделена культура стафилококка.

1. Можно ли считать этот микроорганизм возбудителем нагноения осложнившего заживление раны?
2. Как это проверить?
3. Какие препараты нужно использовать для лечения?

База типовых тестовых заданий для экзамена

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. ПЕРВЫМ ЧЕЛОВЕКОМ, УВИДЕВШИМ МИКРОБЫ, БЫЛ:

- А. Э. Дженнер;
- Б. А. Левенгук;
- В. Л. Пастер;
- Г. Р. Кох.

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

2. К ПРОКАРИОТАМ ОТНОСЯТ:

- А. растения;
- Б. грибы;
- В. бактерии;
- Г. простейшие.

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

3. К НЕКЛЕТОЧНЫМ ОРГАНИЗМАМ ОТНОСЯТ:

- А. хламидии;
- Б. микоплазмы;
- В. вирусы;
- Г. бактерии.

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

4. ТИНКТОРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА БАКТЕРИЙ – ЭТО:

- А. способность вызвать инфекцию
- Б. форма, строение, структура и взаиморасположение
- В. способность разлагать белки и углеводы
- Г. отношение к окраске
- Д. тип и характер роста на средах

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

5. ДЛЯ ОТЛИЧИЯ ОДНИХ ВИДОВ БАКТЕРИЙ ОТ ДРУГИХ НА ОСНОВАНИИ БИОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ, ПРИМЕНЯЮТСЯ СРЕДЫ :

- А. основные
- Б. специальные
- В. элективные
- Г. дифференциально-диагностические
- Д. естественные

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

6. ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ОДНОГО ВИДА МИКРООРГАНИЗМА ИЗ СМЕСИ БАКТЕРИЙ ИСПОЛЬЗУЮТ СРЕДЫ:

- А. основные
- Б. специальные
- В. элективные
- Г. дифференциально-диагностические
- Д. естественные

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

7. КРОВЯНОЙ АГАР ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ:

- А. холерного вибриона
- Б. стафилококка
- В. стрептококка
- Г. палочки дифтерии
- Д. палочки брюшного тифа

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

8.ЩЕЛОЧНАЯ ПЕПТОННАЯ ВОДА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ:

- А. холерного вибриона
- Б. стафилококка
- В. стрептококка
- Г. палочки дифтерии
- Д. палочки брюшного тифа

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

9. ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПАРОМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ИСПОЛЬЗУЮТ:

- А. печь Пастера
- Б. автоклав
- В. аппарат Коха
- Г. водяную баню
- Д. спиртовую горелку

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

10. АППАРАТ КОХА ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ:

- А. сухим жаром
- Б. паром под давлением
- В. текучим паром
- Г. тиндализация
- Д. кипячение

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

11. КАПСУЛЬНЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ:

- А. *Yersinia pestis*
- Б. *Treponema pallidum*
- В. *Brucella melitensis*
- Г. *Candida albicans*
- Д. *Klebsiella pneumonia*

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

12. ЭЛЕКТИВНАЯ СРЕДА ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ СТАФИЛОКОККОВ:

- А. желточно-солевой агар
- Б. кровяной агар
- В. сахарный агар
- Г. мясо-пептонный агар
- Д. среда Китта-Тароцци

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

13. ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ СУХИМ ЖАРОМ ИСПОЛЬЗУЮТ СПОРЫ:

- А. *Bacillus subtilis*
- Б. *Bacillus licheniformis*
- В. *Bacillus stearothermophilus*
- Г. *Bacillus cereus*
- Д. *Bacillus anthracoides*

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

14. МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ СТЕКЛЯННОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ПОСУДЫ:

- А. ультрафиолетовое облучение
- Б. паром под давлением
- В. кипячение
- Г. сухим жаром
- Д. текучим паром

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

15. МЕХАНИЗМ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ НА МИКРООРГАНИЗМЫ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ:

- А. олигодинамическое действие
- Б. меняют заряд с "-" на "+"
- В. образование кристаллов льда
- Г. образование кавитационных полостей
- Д. инактивация ферментов, разрушение мембранных структур, ядерного аппарата

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

16. БАКТЕРИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ, СОДЕРЖАЩИЕ ПРОФАГ, НАЗЫВАЮТСЯ :

- А. лизогенными
- Б. токсическими
- В. дефектными
- Г. антитоксическими
- Д. агглютинирующими

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

17. ПРОТИВОГРИБКОВЫЙ ПРЕПАРАТ:

- А. тетрациклин
- Б. полимиксин
- В. пенициллин
- Г. интерферон
- Д. гризеофульвин

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

18. ТРАНСДУКЦИЯ - ЭТО ПЕРЕДАЧА ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ОТ ОДНОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ ДРУГИМ:

- А. с помощью умеренного бактериофага
- Б. при конъюгации бактерий

- В. с помощью жгутиков
- Г. с помощью ферментов
- Д. непосредственно в виде донорской ДНК

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

19. ПОВТОРНОЕ ЗАРАЖЕНИЕ ТЕМ ЖЕ ВИДОМ ВОЗБУДИТЕЛЯ ПРИ НАЛИЧИИ ЕЩЕ НЕ ЗАКОНЧИВШЕГОСЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ:

- А. рецидивом
- Б. ремиссией
- В. эпидемией
- Г. реинфекцией
- Д. суперинфекцией

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

20. МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А. воздушно-капельный
- Б. парентеральный
- В. половой
- Г. аэрогенный
- Д. водный

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

21. МЕСТНЫЙ ИММУНИТЕТ ОБЕСПЕЧИВАЮТ:

- А. Ig A
- Б. Ig D
- В. Ig E
- Г. Ig M
- Д. Ig G

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

22. ДЛЯ ПОСТАНОВКИ РЕАКЦИИ КУМБСА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СЫВОРОТКА:

- А. преципитирующая
- Б. агглютинирующая
- В. гемолитическая
- Г. антиглобулиновая
- Д. антитоксическая

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

23. ВО ВРЕМЯ ИНКУБАЦИОННОГО ПЕРИОДА S. TYPHI РАЗМНОЖАЮТСЯ:

- А. в просвете тонкого кишечника
- Б. в тканях пейеровых бляшек и солитарных фолликулов
- В. в просвете толстого кишечника
- Г. в энтероцитах тонкого кишечника

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

24.КИШЕЧНЫЕ ПАЛОЧКИ ВЫЗЫВАЮЩИЕ ШИГЕЛОПОДОБНУЮ КОЛИ-ИНФЕКЦИЮ:

- А. энтеропатогенные
- Б. энтероинвазивные
- В. энтерогеморрагические
- Г. энтероадгезивные
- Д. энтеротоксигенные
- Е. энтерогеморрагические

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

25. МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ЭНТЕРОТОКСИНА-ХОЛЕРОГЕНА:

- А. оказывает пирогенное действие
- Б. повреждает плазматическую мембрану эукариотических клеток
- В. лизирует эритроциты
- Г. блокирует синтез белка на 60S рибосомах
- Д. активирует внутриклеточную аденилатциклазу

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

26. СПЕЦИАЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ МЕНИНГОКОККОВ:

- А. кровяной агар
- Б. сывороточный агар
- В. сахарный бульон
- Г. Мюллера-Хинтона
- Д. среда Эндо

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

27. СПЕЦИАЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ МЕНИНГОКОККОВ:

- А. кровяной агар
- Б. сывороточный агар
- В. сахарный бульон
- Г. Мюллера-Хинтона
- Д. среда Эндо

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

28. ВНЕКЛЕТОЧНАЯ ФОРМА ВИРУСА НАЗЫВАЕТСЯ:

- А. включение
- Б. вирион
- В. профаг
- Г. спора
- Д. вирус

29. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ
ОКРАСКА ПО ГРАМУ В МОДИФИКАЦИИ СИНЕВА

	на фиксированный препарат нанести 2-3 капли воды и положить полоску фильтровальной бумаги, пропитанной краской генцианвиолет; окрасить 1-2 минуты
--	---

	промыть водой, высушить препарат фильтровальной бумагой, микроскопировать
	слить раствор Люголя и налить на препарат спирт с йодом на 30 секунд; промыть водой
	снять бумажку, слить краску и, не промывая водой, налить на препарат раствор Люголя на 1 минуту
	окрасить мазок водным фуксином в течение 1 минуты

30. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ
 МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПИРОХЕТ

трепонемы		8-12 завитков
боррелии		активный
лептоспиры		5-8 завитков
		40-50 завитков
		1 завиток
		Не имеют завитков

Образец индивидуального задания и его выполнения

СОГЛАСОВАНО

Ответственный работник
базы практики
«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель практической
подготовки
«__» _____ 20__ г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**Курский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Индивидуальное задание

на производственную практику

**по ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и
второй категории сложности**

Студента(ки) _____ группы _____ курса отделения лабораторная диагностика
Ф.И.О. студента _____

База практики (ЛПУ, отделение, кафедра, учреждение) _____

Срок прохождения практики с «__» декабря 201__ г. по «__» марта 201__ г.

ФИО и должность ответственного работника базы практики _____

ФИО и должность руководителя практической подготовки _____

Цель прохождения практики: закрепление и совершенствование приобретенных в колледже знаний, умений, практических навыков самостоятельной работы после изучения ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности, подготовка медицинских лабораторных техников для работы в бактериологической и иммунологической лабораториях.

Задачи производственной практики

-обучение методам приема, регистрации, транспортировки, отбора клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов для микробиологического и иммунологического исследований;

-обучение правилам подготовки исследуемого материала, питательных сред, реактивов и оборудования для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

- научить обучающихся проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества;

-научить обучающихся оценивать результаты проведенных исследований, вести учетно-отчетную документацию;

-научить проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры.

В результате прохождения производственной практики по профилю специальности обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции и содержание	Перечень практических навыков/заданий	Количество рекомендуемых повторений	Количество выполненных повторений
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	12	
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения</p>	12	

	<p>профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>		
<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>	<p>- 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>	12	
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной</p>	12	

	деятельности		
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	12	
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	- описывать значимость своей специальности медицинский лабораторный техник; применять стандарты антикоррупционного поведения	12	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности медицинский лабораторный техник осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	12	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для	12	

<p>процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности медицинский лабораторный техник</p>		
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>12</p>	
<p>ПК.3.1 Выполнять процедуры преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований</p>	<p>- приема биоматериала; регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; маркировки, транспортировки и хранения биоматериала; отбраковки биоматериала, несоответствующего</p>	<p>12</p>	

	установленным требованиям и оформление отбракованных проб; подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка)		
ПК.3.2 Выполнять микробиологические, иммунологические, вирусологические и паразитологические исследования	- проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических исследований; - применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований	12	
ПК.3.3 Проводить контроль качества микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований	- проведения контроля качества при проведении микробиологических, иммунологических, вирусологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах	12	

Задание принято к исполнению _____ (подпись обучающегося) «__» _____ 20__ г.

Характеристика на студента:

1. Внешний вид (подчеркнуть): соответствует/не соответствует требованиям профессии
2. Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, противопожарной безопасности(подчеркнуть):
умеет/не умеет
3. Работа в коллективе и команде, общение с коллегами, руководством, пациентами (клиентами)(подчеркнуть): владеет/не владеет
4. Оформление документации по практике (подчеркнуть): соответствует требованиям/не соответствует требованиям
5. Профессионально значимые личностные качества (подчеркнуть): добросовестность/безответственность, инициативность/безынициативность, уравновешенность/вспыльчивость, дисциплинированность да/нет, профессиональная ответственность да/нет
6. Владеет/не владеет/владеет не в полном объеме (подчеркнуть): общими и профессиональными компетенциями в соответствии с программой практики

7.Практику прошел с оценкой(подчеркнуть): (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Подпись ответственного лица от учреждения _____
Печать базы практики

Дата аттестации _____

Оценка по аттестации _____
Подпись преподавателя

**ФГБОУ ВО КГМУ
Минздрава России**

ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Студента(ки) ___ курса ___ группы отделения лабораторная диагностика
Ф.И.О. студента _____

Название практики (Соответственно приказу) _____

База практики (ЛПУ, отделение, кафедра, учреждение) _____

ФИО и должность ответственного работника базы практики _____

ФИО и должность руководителя практической подготовки _____

Сроки прохождения практики

График работы студента

Дата	Часы работы
Выходной	

Подпись ответственного работника базы практики
Печать базы практики

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА ЗА РАБОЧУЮ СМЕНУ

Дата	Содержание выполненной работы	Кратность
	Подпись студента Подпись руководителя от клинической базы	