

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 07.06.2024 13:54:32
Уникальный программный ключ:
2ee6ded937fc2877009a3b03e0f0a7f33d8083d5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНПО «КУБАНСКИЙ ИПО»)**

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
по специальности
31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Краснодар, 2024

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 525, зарегистрированного Министерством Юстиции России 29 июля 2022 г. № 69453, входящей в состав укрупненной группы специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, с учетом профессиональных стандартов: «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 г. № 473н, зарегистрированного Министерством Юстиции России 18.08.2020 г. № 59303);

«Специалист по судебно-медицинской экспертизе со средним медицинским образованием» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 г. № 472н, зарегистрированного Министерством Юстиции России 18.08.2020 г. № 59309);

«Специалист в области медико-профилактического дела со средним медицинским образованием» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 348н зарегистрированного Министерством Юстиции России 05.07.2021 г. № 64113) и компетенции «Лабораторный медицинский анализ».

С учетом примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением по укрупненным группам профессий, специальностей 31.00.00 Клиническая медицина.

Организация - разработчик: АНПОО «Кубанский ИПО»

Разработчик:

Ж.А. Острая, преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

Рецензенты:

1. М.В. Ламанова (ФИО) – преподаватель, АНПОО «Кубанский ИПО»

2. Л.А. Сизова (ФИО) – работодатель, ГБУЗ «НИИ-ККБ№1»

Рабочая программа согласована

1. «10» мая 2024 г.

Представитель работодателя

ГБУЗ «НИИ-ККБ№1», Л.А. Сизова, главная медицинская сестра

2. «10» мая 2024 г.

Представитель работодателя

ООО «НПФ Хеликс», Д.С. Тайков, руководитель ЛК, врач КАД

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения квалификации Медицинский лабораторный техник и основных видов деятельности (ВД):

- ВД 1 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований.
- ВД 2 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- ВД 3 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- ВД 4 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- ВД 5 Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
- ВД 6 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Проведение производственной практики реализуется в форме практической подготовки, путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Цели производственной практики -отработать сформированные общие и профессиональные компетенции, приобретение опыта практической работы по специальности Лабораторная диагностика.

Производственная практика направлена:

- углубление первоначального профессионального опыта;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения практики обучающийся должен **приобрести практический опыт** работы:

- определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половыми органами, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, кожи, волос, ногтей);
- определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза;
- применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований
- приготовления гистологических препаратов.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего – 144 часа.

В том числе в форме практической подготовки – 144 часа.

1.4 Результаты освоения рабочей программы производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является развитие обучающимися профессиональных и общих компетенций и достижения личностных результатов ФГОС СПО по основным видам деятельности:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований.
ПК 1.1.	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.
ПК 1.2.	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).
ПК 1.3.	Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ПК 1.4.	Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.
ПК 1.5.	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.
ВД 2	Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

ПК 2.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ВД 3	Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 3.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности
ВД 4	Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ПК 4.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности
ВД 5	Выполнение санитарно-гигиенических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 5.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
ПК 5.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
ПК 5.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории
ВД 6	Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.1.	Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.2.	Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)
ПК 6.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований)

Личностные результаты

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к
------	--

	регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально–производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
ЛР 13	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 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР-КК 1	Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.
ЛР-КК 2	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости
ЛР СОП-3	Адекватно оценивающий свои способности и возможности, ответственно относящийся к процессу обучения и его результатам

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/ п	Виды работ	Содержание учебных занятий		Ко л- во ч.	Коды компетенций		Формы и методы контроля
					ОК	ПК	
1	3	4		5	6	7	8
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ				12			
МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ МДК.01.02 Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ				12			
Практический опыт (навыки) – проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ							
1.	Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами Приготовление, дезинфицирующий раствор различной концентрации, объемов, согласно технологической карты раствора.	1.1.	Знакомство с устройством, оборудованием, организацией работы клинико-диагностической лаборатории	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.1.1-1.5	Экспертная оценка выполнения практических заданий, лабораторных работ, Дифференцированный зачет
		1.2.	Знакомство с функциональными обязанностями, техникой безопасности, санитарно-эпидемиологическим режимом лаборатории	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.1.1-1.5	
		1.3.	Работа с нормативной документацией, подготовка рабочего места к исследованиям. Приготовление дезинфицирующих растворов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.1.1-1.5	

2.	Требования к контейнерам для транспортировки образцов для различных лабораторных исследований (пробирки с тампоном, флаконы, вакуумные пробирки). Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом. Внутрилабораторный контроль качества. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Проведение процедуры контроля режимов паровой и суховоздушной стерилизации.	2.1.	Прием биоматериала. Маркировка. Проверка сохранности проб, принятие решения о принятии или отклонении проб.	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.1.1-1.5	
		2.2.	Регистрация поступающего в клинικο-диагностическую лабораторию материала, в том числе в ЛИС. Заполнение бракеражного журнала	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.1.1-1.5	
		2.3.	Участие в проведении процедуры внутрилабораторного контроля качества	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.1.1-1.5	
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ				50			
МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований МДК.02.02 Проведение гематологических исследований МДК.02.03 Проведение биохимических исследований				50			
Практический опыт (навыки) – приема биоматериала;							

– регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; – маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; – отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; – подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); – использования медицинских, лабораторных информационных систем; – выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; – выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; – определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей); – взятия капиллярной крови; – проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований классическими методами и на автоматизированных анализаторах.							
1.	Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм). Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора. Осуществление приема, регистрации, правил транспортировки и хранения биологического материала	1.1.	Организация приема, регистрация, контроля правил транспортировки и хранения биологического материала для физико-химических исследований. Отбраковка. Заполнение бракеражного журнала	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	<i>Экспертная оценка выполнения практических заданий, лабораторных работ, Дифференцированный зачет</i>
		1.2.	Проведение пробы Зимницкого, трехстаканная проба, Нечипоренко, разъяснение полученного результата. Регистрация данных.	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		1.3.	Выполнение ОАМ, приготовление нативного препарата для микроскопии. Разъяснение полученного результата. Регистрация данных.	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		1.4.	Приготовление препаратов содержимого ЖКТ. Проведение химико-микроскопического, микроскопического исследования. Интерпретация результатов. Регистрация данных.	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		1.5.	Приготовление препаратов мокроты. Проведение исследования. Интерпретация результатов. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		1.6.	Приготовление препаратов ликвора. Проведение исследования. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	

поступившего в лабораторию (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм). Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм). Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм). Участие в контроле качества результатов химико-микроскопического исследования. Проводить автоматизированное исследование образцов эякулята.	1.7.	Приготовление нативных и окрашенных препаратов жидкостей из серозных полостей. Проведение исследования. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	1.8.	Приготовление препаратов отделяемого из мочеполовых органов. Проведение исследования. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	1.9.	Приготовление нативных и окрашенных образцов эякулята. Автоматизированное исследование. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	1.10.	Приготовление препаратов для исследования фертильного статуса женщины по эпителию. Проведение исследования. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	

	Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов, кристаллических, волокнистых образований (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм). Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований.						
2.	Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований.	2.1.	Прием, регистрация, транспортировка и хранение биологического материала для гематологических исследований. Отбраковка. Заполнение бракеражного журнала	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		2.2.	Забор капиллярной крови. Приготовление препарата крови. Определение параметров крови	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		2.3.	Работа на гематологических анализаторах различных классов. Общий анализ крови.	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	

Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала. Проведение забора капиллярной крови. Проведение общего анализа крови. Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка. Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westergren. Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови). Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови. Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови. Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме. Определение группы и резус принадлежности крови. Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок определения.		Определение параметров крови и их расшифровка				
	2.4.	Анализ причин изменений гемограммы при различных заболеваниях. Разъяснение результатов автоматизированного анализа.	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	2.5.	Постановка СОЭ различными методами	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	2.6.	Определение групп и резус-принадлежности крови различными способами	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	2.7.	Регистрация полученных результатов исследования. Контроль качества исследований	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	

	Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора; Участие в контроле качества гематологических исследований. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС). Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.						
3.	Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза. Приготовление дезинфицирующих растворов. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; Получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов:	3.1.	Прием, регистрация, транспортировка и хранение биологического материала для биохимических исследований. Отбраковка. Заполнение бракеражного журнала	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		3.2.	Определение показателей водно-минерального обмена, кислотно-основного состояния. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		3.3.	Получение сыворотки и плазмы для исследований. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		3.4.	Биохимические исследования при диагностике почечной недостаточности. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
		3.5.	Биохимические исследования при диагностике сахарного диабета. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	

атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, фотоэлектроколориметрах, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, денситометре, термостатах и др. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотрансфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактат-дегидрогеназы и др. Определение белков острой фазы воспаления. Определение белковых фракций методом электрофореза. Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашика. Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции. Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты. Определение показателей белкового обмена: общего белка,	3.6.	Биохимические исследования при диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	3.7.	Биохимические исследования при диагностике атеросклероза, инфаркта миокарда. Контроль качества исследования. Регистрация результатов	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	
	3.8.	Биохимические исследования при диагностике заболеваний ОДА	2	ОК1-5, 7, 9	ПК.2.1-2.3	

альбуминов, молекул средней массы (МСМ). Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови. Определение показателей кислотно-основного состояния. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом. Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пировиноградной кислоты и лактата. Оформление учетно-отчетной документации. Построение калибровочного графика. Проведение расчета концентрации биохимических анализов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику,						
--	--	--	--	--	--	--

калибровочной таблице, коэффициенту факторизации. Проведение тимоловой пробы. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.						
ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ			38			
МДК.03.01 Бактериология МДК.03.02 Иммунология МДК 03.03 Паразитология			38			
Практический опыт (навыки) – приема биоматериала; – регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; – маркировки, внутрилабораторной транспортировки и хранения биоматериала; – отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям, и оформление отбракованных проб; – подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка); – проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических исследований; – применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований; – проведения контроля качества при выполнении микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах;						

- фиксации результатов, проведенных микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований, информирования получателя обо всех значимых факторах проведения исследования;
- организации взаимодействия со специалистами иных структурных подразделений медицинской организации;
- реагирования на вопросы и запросы заинтересованных сторон;
- выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- утилизация отходов микробиологических иммунологических и паразитологических лабораторий;
- использования медицинских лабораторных информационных систем.

1.	Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций Проведение поэтапного бактериологического исследования с	1.1.	Прием, регистрация, транспортировка и хранение биологического материала для бактериологических исследований. Отбраковка. Заполнение бракеражного журнала	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	<i>Экспертная оценка выполнения практических заданий, лабораторных работ, Дифференцированный зачет</i>
		1.2.	Подготовка питательных сред для посева биологического материала. Посев.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		1.3.	Идентификация культур, определение их качественных, количественных характеристик, ферментативной активности	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		1.4.	Приготовление нативных, окрашенных препаратов из представителей Enterobacteriaceae.. Проведение исследований. Регистрация результатов	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		1.5.	Исследование чувствительности к антибиотикам. Регистрация результатов.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		1.6.	Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. Регистрация результатов.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		1.7.	Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. Регистрация результатов.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		1.8.	Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	

последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.) Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем.	контроль стерильности. Регистрация результатов.				
--	--	--	--	--	--

	Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae . Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом.						
2.	Организация работы лаборатории Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима при работ е в лаборатории Подготовка дезинфицирующих растворов, уборка и дезинфекция рабочих мест, посуды, инструментария, используемой аппаратуры, помещения; Подготовка лабораторной	2.1.	Прием, регистрация, транспортировка и хранение биологического материала для иммунологических исследований. Отбраковка. Заполнение бракеражного журнала	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		2.2.	Подготовка реактивов и сред. Приготовление препаратов.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		2.3.	Постановка реакций с участием меченых антигенов или антител	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		2.4.	Проведение иммунологических исследований для диагностики вирусных заболеваний.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	

	посуды и необходимых материалов, инструментария для различных видов исследований Стерилизация посуды. Работа с сухожаровым шкафом; Прием, регистрация, подготовка биологических материалов к исследованию Приготовление препаратов Приготовление реактивов и сред Проведение иммунологических исследований для диагностики заболеваний Постановка реакций с участием меченых антигенов или антител Идентификация возбудителей инфекций Проведение дезинфекции рабочего места по окончании исследования. Проведение дезинфекции инструментария и биоматериала после исследования. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте при проведении исследований. Проведение утилизации отработанного материала после проведения исследования. Участие в контроле качества проведенных исследований		Идентификация возбудителей вирусных инфекций. Регистрация результатов. Контроль качества				
		2.5.	Проведение иммунологических исследований для диагностики энтеровирусных инфекций. Идентификация энтеровирусов. Регистрация результатов. Контроль качества	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		2.6.	Проведение иммунологических исследований для диагностики гемоконтактных инфекций. Идентификация возбудителей. Регистрация результатов. Контроль качества	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
		2.7.	Проведение иммунологических исследований для диагностики ЗППП. Идентификация возбудителей ЗППП. Регистрация результатов. Контроль качества	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
3.	Организация работы лаборатории Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима	3.1.	Прием, регистрация, транспортировка и хранение биологического материала для паразитологических исследований. Отбраковка. Заполнение бракеражного журнала.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	

при работах в лаборатории Подготовка дезинфицирующих растворов, уборка и дезинфекция рабочих мест, посуды, инструментария, используемой аппаратуры, помещения; Подготовка лабораторной посуды и необходимых материалов, инструментария для различных видов исследований Стерилизация посуды. Работа с сухожаровым шкафом; Прием, регистрация, подготовка биологических материалов к исследованию Приготовление препаратов Приготовление реактивов и сред Проведение исследований для диагностики заболеваний Идентификация возбудителей инфекций Проведение дезинфекции рабочего места по окончании исследования. Проведение дезинфекции инструментария и биоматериала после исследования. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте при проведении исследований. Проведение утилизации отработанного материала после проведения исследования.. Участие в контроле качества проведенных исследований	3.2.	Приготовление нативных и окрашенных препаратов для исследования.	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
	3.3.	Идентификация яиц, цист, взрослых особей паразитов. Регистрация результатов. Контроль качества	2	ОК1-5,7,9	ПК.3.1-3.3	
	3.4.	Диагностика заболеваний, вызываемых паразитическими видами насекомых и пауков. Регистрация результатов. Контроль качества	2			

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ				16			
МДК 04.01 Основы цитологии и гистологии				16			
Практический опыт (навыки) – приеме биоматериала; – регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; – маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; – отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; – подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); – использовании медицинских, лабораторных информационных системах; – выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; – выполнении правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; – проведении цитологического исследования (приготовление цитологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование); – проведении гистологического исследования (приготовление гистологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование).							
1.	Взятие биопсийного, операционного и аутопсийного материала.	1.1.	Прием, вырезка, фиксация, маркировка и регистрация органа или ткани для гистологического исследования. Отбраковка. Ведение медицинской документации	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	<i>Экспертная оценка выполнения практических заданий, лабораторных работ, Дифференцированный зачет</i>
	Этикетирование материала, маркировка стекол. Фиксация материала.	1.2.	Взятие биопсийного, операционного и трупного материала.	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	
	Удаление фиксатора (промывание материала). Обезвоживание материала.	1.3.	Уплотнение и заливка материала в парафин. Удаление фиксатора. Обезвоживание. Этикетирование	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	
	Уплотнение и заливка материала в парафин.	1.4.	Работа на микротоме. Приготовление срезов. Наклеивание их на предметные стекла	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	
	Наклеивание срезов на предметные стекла. Депарафинирование срезов.	1.5.	Депарафинирование, заключение препаратов в оптически прозрачную среду. Окраска различными способами.	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	
	Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином).	1.6.	Проведение гистохимических исследований	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	
	Окраска срезов специальными методами. Заключение препаратов в	1.7.	Микроскопия препаратов. Регистрация полученных результатов исследования	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	

	оптически прозрачную среду. Подготовка батареи для проводки материала, для окраски срезов. Выполнение методов экспресс-окраски мазков по Н.Г. Алексееву, окраска по Папаникалау. Окраска по Папаникалау в модификации Л.К.Куницы. Оформление полученного гистологического заключения. Оформление полученного гистологического заключения. Работа на микротоме. Приготовление срезов. Работа на замораживающем микротоме или криостате. Приготовление срезов. Проведение гистохимических исследований. Архивирование материала. Регистрация полученных результатов исследования. Обработка костной ткани. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Работа в лабораторной информационной системе.	1.8.	Оформление заключения. Работа в ЛИС. Архивирование материала.	2	ОК1-5,7,9	ПК 4.1-4.3	
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ				12			
МДК.05.01 Санитарно-гигиенические лабораторные исследования				12			

Практический опыт (навыки) – осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; – определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов; – вести учетно-отчетную документацию; – проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты							
1.	Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием санитарно-гигиенических лабораторий Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами Отбор образцов проб объектов внешней среды и продуктов питания, заполнение сопроводительных документов Приготовление растворов реактивов для лабораторных исследований Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований:	1.1.	Отбор проб воздуха, воды. Проведение исследований по определению вредного вещества, определению органолептических, физико-химических свойств. Интерпретация результатов. Заполнение документации	2	ОК1-5,7,9	ПК 5.1-5.3	<i>Экспертная оценка выполнения практических заданий, лабораторных работ, Дифференцированный зачет</i>
		1.2.	Обследование лечебно-профилактического учреждения. Заполнение акта санитарного обследования	2	ОК1-5,7,9	ПК 5.1-5.3	
		1.3.	Обследование детских учреждений. Оценка освещения, режима питания. Заполнение акта санитарного обследования	2	ОК1-5,7,9	ПК 5.1-5.3	
		1.4.	Оценка режима питания населения разных возрастных и социальных групп. Контроль энергетической адекватности	2	ОК1-5,7,9	ПК 5.1-5.3	
		1.5.	Исследование продуктов питания. Интерпретация результатов. Заполнение документации	2	ОК1-5,7,9	ПК 5.1-5.3	
		1.6.	Оценка условий труда, санитарно-гигиеническая оценка производственных факторов. Интерпретация результатов. Заполнение документации	2	ОК1-5,7,9	ПК 5.1-5.3	

	- исследование физических свойств воздуха, определение вредного вещества в воздухе - определение физических свойств и химического состава воды - определение показателей естественного и искусственного освещения помещений - исследование пищевых продуктов						
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (ИССЛЕДОВАНИЙ)				10			
МДК 06.01 Выполнение стандартных операционных процедур при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)				10			
Практический опыт (навыки) – приеме биоматериала; – регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе; – маркировке, транспортировке и хранению биоматериала; – отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб; – подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка); – использовании медицинских, лабораторных информационных системах; – выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом; – выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории; – клинической и юридической терминологии, понятийным аппаратом судебной медицины; – интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения.							
1.	Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторных экспертных подразделений при судебно-медицинской экспертизе Взятие биопсийного,	1.1.	Прием, регистрация, транспортировка и хранение биологического материала для судебно-медицинских экспертиз. Отбраковка. Заполнение бракеражного журнала	2	ОК1-5,7,9	ПК.6.1-6.3	Экспертная оценка выполнения практических заданий, лабораторных работ,
		1.2.	Забор объектов биологического происхождения от трупа и его частей для исследований в зависимости от вида СМЭ	2	ОК1-5,7,9	ПК.6.1-6.3	

операционного и трупного материала Осуществление подготовки вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз Выполнение стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз Выполнение процедур постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно-медицинской экспертизы (исследований) Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Работа в лабораторной информационной системе.	1.3.	Окрашивание гистологических препаратов, заключение в оптически прозрачные среды. Микроскопия гистологических препаратов патологически измененных тканей и органов. Оформление протокола	2	ОК1-5,7,9	ПК.6.1-6.3	<i>Дифференцированный зачет</i>
	1.4.	Подготовка проб для химико-токсикологических исследований. Проведение исследований	2	ОК1-5,7,9	ПК.6.1-6.3	
	1.5.	Архивация биоматериала. Контроль качества исследований	2	ОК1-5,7,9	ПК.6.1-6.3	
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ			6			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям и организации проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики осуществляется в клинико-диагностических и микробиологических лабораториях ГБУЗ «КБСМП» МЗ КК на основе прямых договоров, заключаемых между Институтом и профильной организацией (ГБУЗ «КБСМП» МЗ КК) куда направляются обучающиеся. Базами практической подготовки являются лаборатории организации, оснащенные современным оборудованием, наличием квалифицированного персонала.

Производственная практика является обязательной для всех обучающихся, проводится после последней сессии и предшествует государственной итоговой аттестации. Производственная практика реализуется обучающимися самостоятельно по направлению образовательного учреждения.

В период прохождения практики на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики

- отчет;
- дневник.

Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляет руководитель практики от Института на основании:

- наблюдений за работой практиканта;
- выполнения индивидуального задания;
- качества отчета по программе практики;
- предварительной оценки руководителя практики от организации - базы практики в аттестационном листе;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации.

Обучающиеся самостоятельно оформляют дневник практики. Руководитель практики подписывает аттестационный лист. По результатам практики обучающийся выполняет (составляет) отчет (с презентацией), в котором отражает результаты выполненных заданий во время прохождения практики, а также формулирует собственные выводы по результатам проделанной работы. В качестве приложения к отчету практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Формы необходимых документов для заполнения и предоставления в АНПОО «Кубанский ИПО», методические указания по выполнению отчета по практике можно получить в отделе учебно-производственной работы и в библиотеке.

Результаты прохождения производственной практики учитываются при итоговой аттестации. Обучающиеся, не выполнившие без уважительных причин требования рабочей программы практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из Института за невыполнение учебного плана.

3.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы производственной практики при проведении в образовательной организации – организуется педагогическими работниками, по возможности имеющими профильное образование и большой стаж практической работы по профилю;

- при проведении в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в ее структурном подразделении

– организуется лицами, соответствующими требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников данной организации, которые обеспечивают организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы, информационно-справочных систем (Гарант, КонсультантПлюс).

Основные источники:

1. Зубрихина, Г.Н. Теория и практика лабораторных гематологических исследований: учебник / Г. Н. Зубрихина, В. Н. Блиндарь, Ю. С. Тимофеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 288 с. – ISBN 978-5-9704-5800-6. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458006.html>

2. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2.: учебник: в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 624 с. – ISBN 978-5-9704-7342-9. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html>

3. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 3: учебник: в 3 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 520 с. – ISBN 978-5-9704-7906-3, DOI: 10.33029/9704-7906-3-CLD3-2023-1-520. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479063.html>

4. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-7341-2. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473412.html>

5. Любимова, Н.В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований: учебник / Н. В. Любимова, И. В. Бабкина, Ю. С. Тимофеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-9704-6334-5. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463345.html>

6. Руанет, В.В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ: учебник / В.В. Руанет. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 496 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-4919-6. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449196.html>

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

8. Шабалова, И.П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований: учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 176 с. – ISBN 978-5-9704-6742-8. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467428.html>

Дополнительные источники:

9. Кильдиярова, Р.Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р. Р. Кильдиярова. – 5-е изд, испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-6933-0. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469330.html>

10. Кишкун, А.А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун – 2-е изд, перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 756 с. – ISBN 978-5-9704-2659-

3. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426593.html>

11. Анатомия и физиология человека: атлас / Д. Б. Никитюк, С. В. Ключкова, Н. Т. Алексеева; под ред. Д.Б. Никитюка. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 368 с. – ISBN 978-5-9704-8079-3, DOI: 10.33029/9704-4600-3-ATL-2020-1-368. – Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480793.html>

Нормативно-правовая документация:

12. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 г. № 970 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика».

14. Приказ Минздрава России от 28 октября 2022 г. № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».

15. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 февраля 2016 г. № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».

16. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 473 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием».

17. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 февраля 2000 г. № 64 «Об утверждении номенклатуры клинических лабораторных исследований».

18. Приказ Минздрава России от 18 мая 2021 г. № 464н «Об утверждении Правил проведения лабораторных исследований».

19. Приказ Минздрава России от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».

20. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков их заполнения».

21. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05 августа 2022 г. № 530н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, в условиях дневного стационара и порядков их ведения».

22. Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

23. Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

24. Письмо Роспотребнадзора от 23 января 2020 г. № «02/770-2020-32 «Об инструкции по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызываемых коронавирусами».

25. Письмо Роспотребнадзора от 25 января 2020 г. № 02/847-2020-27 «О направлении предварительных рекомендаций по предупреждению распространения новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях».

26. Методические указания МУ 3.5.1.3674-20 «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи» от 14 декабря 2020 г.

27. Методические рекомендации МР 3.5.1.0113-16 «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях» от 2 сентября 2016 г.

28. Федеральный справочник лабораторных исследований. Справочник лабораторных тестов, РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России <https://fnsi2.rteu.ru/dictionaries/1.2.643.5.1.13.13.11.1080/passport/3.29>

29. ГОСТ 28311-2021 Дозаторы медицинские лабораторные. Общие технические требования и методы испытаний.

30. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

31. СанПиН 2.1.6.1032-01. «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

32. СанПиН 2.1.7.1287-03 от 15.06.2003 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

33. СанПиН 2.1.7.728-98. «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».

34. СанПиН 2.1.7.728-99. «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений».

35. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

36. СанПиН 2.1.4.1175-02 «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

37. СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

38. СанПиН 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

39. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

40. СП 1. 1. 1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

41. МУК 3.3.2.1121-02 «Организация контроля за соблюдением правил хранения и транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов».

42. Временные рекомендации (правило) по охране труда при работе в лабораторных (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (Москва, 2002).

43. СП 1.3.232208 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и гельминтами»; СП 1.3.25-18-09 Дополнения и изменения № 1.

44. МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды».

45. МУ 2.1.4.1057 – 01 «Организация внутреннего контроля качества санитарно-микробиологических исследований воды».

46. СанПиН 2.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

47. СП 3.5.1378-03 Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

48. СП 3.1.2. 1321-03 «Профилактика минингоковой инфекции».

49. СП 3.1.2. 1320-03 «Профилактика коклюшной инфекции».
50. СП 3.1.2. 1203-03 «Профилактика стрептококковой (группа А) инфекции».
51. СП 1.3.1325-03 «Безопасность работы с материалами, инфицированными и потенциально инфицированным диким полиовирусом».
52. Приказ МЗ СССР № 535 «Об унификации микробиологических методов исследования в КДЛ ЛПУ».
53. СП 3.1.12.95-03 «Профилактика туберкулёза».
54. СП 3.1.2.1108-02 «Профилактика дифтерии».
55. МУ 4.2.1097-02 «Лабораторная диагностика холеры».
56. 17.СП 3.1.1086-02 «Профилактика холеры. Общие требования к эпидемическому надзору за холерой».
57. МУ 3.1.7. 1189-03 «Профилактика и лабораторная диагностика бруцеллёза людей».
58. СП 3.1.2.1382-03 «Профилактика гриппа».
59. МУ 3.1.1.1119-02 «Эпидемиологический надзор за полиомиелитами и острыми вялыми параличами».
60. СП 3.1.1.1118-02 «Профилактика полиомиелита».
61. Руководство по вирусологическим исследованиям полиомиелита. ВОЗ, Женева, Москва, 1998 г.38.
62. Приказ МЗ России от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».
63. ФЗ «Закон об охране окружающей природной среды» от 10.01.2002г.
64. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 01.12 1999г.
65. ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от30.03.1999г. №52-ФЗ.
66. Положение о государственной санитарно-эпидемиологической службе №554 от 24.07.2000г.
67. Временные рекомендации по охране труда при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений Минздрава России от 11.04.2002.
68. Приказ МЗ РТ от 09.06.2006 г. № 569 «О соблюдении требований при сборе, хранении и удалении медицинских отходов в лечебно-профилактических учреждениях».

Профильные web – сайты Интернета:

69. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)
70. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.rospotrebnadzor.ru>)
71. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>)
72. Информационно – методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>)
73. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения (<http://www.mednet.ru>)
74. Рекомендации American Heart Association (АНА) по сердечно-легочной реанимации и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2020 г. – URL: <http://www.association-ar.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения обучающимися практических работ в соответствии с заданием на практику. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме *дифференцированного зачета*.

Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	Выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); выполнять фотометрические методы анализа; выполнять титриметрическое определение; проводить микроскопическое исследование; выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия)	Наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе учебной практики. Оценка результатов в форме дифференцированного зачета
ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).	Применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации	
ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала;	Санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории	
ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при	Правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; правила оформления	

выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории;	медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	
ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	
ПК 2.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима химико-микроскопических, биохимических и гематологических исследований; Проведение подготовки проб для химико-микроскопического и гематологического, биохимического исследования	
ПК 2.2 Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных химико – микроскопических, биохимических и гематологических исследований	
ПК 2.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Проводить учет и самоконтроль качества лабораторных химико-микроскопических и гематологических исследований; Определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований; Разъяснять полученный результат химико-микроскопического, биохимического и гематологического лабораторного исследования; Соблюдение правил дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты	
ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических Проведение подготовки проб для	

	химико-микроскопического и гематологического исследования.	
ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования	
ПК 3.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Интерпретировать полученный результат микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования	
ПК 4.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	- соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе в патоморфологической лаборатории	
ПК 4.2 Выполнять процедуры аналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	- соблюдение алгоритма и качественное выполнение гистологических и цитологических исследований	
ПК 4.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа морфологических исследований первой и второй категории сложности	- проведение оценивания качества изготовления и окраски гистологических и цитологических препаратов - соблюдение алгоритма выполнения процедуры постаналитического этапа гистологических и цитологических исследований с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе в патоморфологической лаборатории	
ПК 5.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;	Правильность, последовательность, аккуратность, рациональность подготовки рабочего места. Последовательность, полнота соблюдения правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в лаборатории Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методике отбора образцов проб, соблюдение их качественности количественного	

	состава. Грамотность и точность оформления акта отбора образцов проб	
ПК 5.2. Выполнять процедуры аналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории;	Обоснованность, последовательность, полнота соответствия действий методикам проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. Правильность, точность, полнота, грамотность оформления протоколов измерения. Правильность, точность, полнота гигиенической оценки исследуемых факторов внешней среды	
ПК 5.3. Выполнять процедуры постаналитического этапа санитарно-эпидемиологических исследований в соответствии с профилем санитарно-гигиенической лаборатории	Полнота знаний нормативных документов по утилизации, дезинфекции отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты. Правильность, последовательность утилизации отработанного материала, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	
ПК 6.1 Осуществлять подготовку вещественных доказательств, объектов биологического и иного происхождения к проведению лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	
ПК 6.2 Выполнять стандартные операционные процедуры при проведении лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма и качественное выполнение при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований)	
ПК 6.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа лабораторных и инструментальных исследований в зависимости от вида судебно - медицинских экспертиз (исследований)	- соблюдение алгоритма выполнения процедуры постаналитического этапа при производстве судебно - медицинских экспертиз (исследований) с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований при работе лабораторной практике	

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в выполнении работ учебной практики, при проведении дифференцированного зачета Защита отчета по учебной практике
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведения лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 7. 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 учителя начальных классов и учителя начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 9. Пользоваться профессиональной	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение	

документацией государственном иностранном языках	на и	религиозных различий 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	
ЛР 13,14,15,16,17; ЛР – СОП -1,2,3			