

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе

Бакаева Д.И.
«20» *марта* 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ПМ 05. «Проведение лабораторных гистологических исследований»

МДК 05.01. «Теория и практика лабораторных гистологических исследований»

Код и наименование специальности: 31.02.03 Лабораторная диагностика
(углубленная подготовка)

Квалификация: медицинский технолог

Курс – 2

Семестр – 4

Производственная практика – 108 часов

Дифференцированный зачет – 4 семестр

Всего – 108 часов

2023 год

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 31.02.03 Лабораторная диагностика и положения об учебной и производственной практике обучающихся.

Организация-разработчик: Медико-фармацевтический колледж ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Разработчик: **Зиннуров Р.Р.** – преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 19 мая 2022 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 18 июня 2022г. (протокол № 15).

Председатель ЦМК специальных дисциплин гн / Заширова Р.А.

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 18.05.2023 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 18.06 2023г. (протокол № 9).

Председатель ЦМК специальных дисциплин гн / Заширова Р.А.

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от _____ (протокол №), утверждена на заседании методического совета колледжа от _____ 2024г. (протокол №).

Председатель ЦМК специальных дисциплин _____ / _____

Согласовано с работодателем:

Наименование предприятия/организации	Должность, ФИО	Подпись, печать
ГАУЗ «ГКБ №7» г. Казани	Старший лаборант клинико-диагностической лаборатории ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани, Н.И.Ефимчук	

Рецензенты:

1. Нигметзянова М.В., к.м.н., доцент кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.
2. Рагинов И.С., заведующий отделением ПАК ГАУЗ «РКБ МЗ РТ», д.м.н., доцент кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.

Преподаватели-руководители практики:

Преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ –
Зиннуров Р.Р.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики
3. Содержание производственной практики
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы производственной практики
6. Методические рекомендации для обучающихся

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПП 05.01) «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- подготовка микропрепаратов для гистологических исследований

Область применения программы

Рабочая Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03. Лабораторная диагностика в части освоения вида деятельности (ВД): Проведение лабораторных гистологических исследований и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

Цели и задачи производственной практики:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций,
- приобретение опыта практической работы по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследований;
- критерии качества гистологических препаратов;
- морфофункциональную характеристику тканей и органов человека.

Уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учетно-отчетную документацию;

Иметь практический опыт:

- приготовления гистологических препаратов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК) в рамках модулей ППССЗ СПО

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

В результате прохождения производственной практики по профилю специальности, реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

№	Разделы (этапы) производственной практики	Практический опыт работы	Кол-во часов	Код ком-ции	Форма текущего контроля
1	Раздел подготовительный.	Знакомство с целями и задачами, объемом работы, принципами организации и оборудованием гистологической лаборатории, режимом работы и техникой безопасности в патологоанатомическом отделении.	6	ОК 1-13	ДП, Пр
2	Раздел организационный	Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории.	6	ОК 1-13 ПК 5.1	ДП, Пр
3	Раздел производственный	Обработка лабораторной посуды, инструментария.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Работа с приборами, применяемыми в гистологической лаборатории.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов биопсийного и аутопсийного исследований.	6		ДП, Пр
		Обработка биопсийного, операционного и аутопсийного материала.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Взятие биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Приготовление фиксаторов и красителей, используемых в гистологической лаборатории.	6		ДП, Пр
		Приготовление фиксаторов и красителей, используемых для гистохимического окрашивания.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Фиксация биопсийного и аутопсийного материала.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Устранение артефактов фиксации.	6		ДП, Пр
		Промывание и обезвоживание материала. Проводка материала.	6		ДП, Пр
		Пропитывание и заливка материала в парафин, целлоидин. Формирование и наклеивание блоков.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Работа на санном, ротационном микротоме, криостате.	6		ДП, Пр
Заточка и правка микротомных ножей.	6	ДП, Пр			

		Изготовление парафиновых, замороженных и криостатных срезов.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на предметные стекла.	6		ДП, Пр
		Депарафинирование срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных, специальных методов исследования, гистохимические методы окрашивания.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Оценка качества изготовленных препаратов и регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Архивирование оставшегося после исследования материала. Взятие биопсийного, операционного и аутопсийного материала. Приготовление фиксаторов, используемыми в гистологической практике.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Фиксация биопсийного и аутопсийного материала. Устранение артефактов фиксации. Обработка материала после фиксации. Проводка материала с целью обезвоживания.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Пропитывание и заливка материала в парафин. Формирование и наклеивание блоков. Гистохимические методы окрашивания. Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
		Оценка качества окрашивания гистологических препаратов. Регистрация результатов исследования. Соблюдение техники безопасности при проведении гистологического исследования.	6	ОК 1-13 ПК 5.2	ДП, Пр
4	Зачет		2	ДЗ, ДП, Пр	
	Итого		108		

ДП – дневник практики

Пр – практическое умение

ДЗ – дифференцированный зачет

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям допуска обучающихся к учебной практике.

К производственной практике допускаются обучающиеся, освоившие программу профессионального модуля. Перед выходом на практику обучающийся должен в результате теоретических и практических занятий:

Знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследований;
- критерии качества гистологических препаратов;
- морфофункциональную характеристику тканей и органов человека.
-

Уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учетно-отчетную документацию;

К производственной практике допускаются обучающиеся, успешно прошедшие предварительный и периодический медицинские осмотры в порядке, утвержденном действующим законодательством.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики

Производственная практика проводится рассредоточено в рамках профессионального модуля «Проведение лабораторных гистологических исследований». Производственная практика проводится в оснащенных кабинетах ФГБОУ ВО КГМУ «Медико-фармацевтического колледжа» и медицинских организациях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющих лицензию на проведение медицинской деятельности.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют медицинские работники медицинских организаций, закрепленные за обучающимися, методическое руководство осуществляют преподаватели. Методическое руководство осуществляют преподаватели.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме зачета. По окончании производственной практики обучающиеся должны представить дневник по производственной практике и характеристику, заверенную руководителем медицинской организации.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций фиксируются в характеристике, которая оформляется непосредственным руководителем и заверяется общим руководителем медицинской организации

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5. 1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	Знания о задачах, принципах организации и оснащения гистологической лаборатории, правилах работы и техники безопасности в лаборатории, организации рабочего места для проведения гистологических исследований.	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.
ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	Знания о правилах сбора и подготовки биологического материала к исследованию; знания о методах и диагностическом значении исследования биологического материала. Знания морфологического состава, физико-химических свойств биологических жидкостей. Знания основ проведения контроля качества.	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.

5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.	Соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации.	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.
5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Соблюдение правил утилизации отработанного материала. Соблюдение правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.
5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата.	Формы и методы контроля и оценки
--	--	----------------------------------

<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы и т.п.)</p>
<p>ОК 2. Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении лабораторных исследований. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач. Оценка эффективности и качества выполнения исследования.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при проведении лабораторных исследований.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>Оперативность и точность выполнения лабораторных исследований с использованием высокотехнологического оборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом информационных технологий при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>

<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях при работе в малых группах, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики (культурных и оздоровительных мероприятий, соревнований, походов, профессиональных конкурсов и т.п.) Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка использования студентом методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении</p>
<p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.</p>	<p>Проявление интереса к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение религиозных различий.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.</p>	<p>Бережное отношение к природе, ответственность за свои поступки, действия.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, работ по производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для обучающихся по специальности «Лабораторная диагностика» по производственной практике ПП 05.01 «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Цели и задачи практики:

Рабочая Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03. Лабораторная диагностика в части освоения вида деятельности (ВД): Проведение лабораторных гистологических исследований и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК) в рамках модулей ППССЗ СПО

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
ОК 12.	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

2. В ходе освоения профессионального модуля на производственной практике обучающийся должен закрепить знания, умения и получить опыт практической работы по следующим разделам:

ВД	Практический опыт работы
Проведение лабораторных гистологических исследований	Знакомство с целями и задачами, объемом работы, принципами организации и оборудованием гистологической лаборатории, режимом работы и техникой безопасности в патологоанатомическом отделении.

Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории.
Обработка лабораторной посуды, инструментария.
Работа с приборами, применяемыми в гистологической лаборатории.
Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов биопсийного и аутопсийного исследований.
Обработка биопсийного, операционного и аутопсийного материала.
Взятие биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала.
Приготовление фиксаторов и красителей, используемых в гистологической лаборатории.
Приготовление фиксаторов и красителей, используемых для гистохимического окрашивания.
Фиксация биопсийного и аутопсийного материала.
Устранение артефактов фиксации.
Промывание и обезвоживание материала. Проводка материала.
Пропитывание и заливка материала в парафин, целлоидин. Формирование и наклеивание блоков.
Работа на санном, ротационном микротоме, криостате.
Заточка и правка микротомных ножей.
Изготовление парафиновых, замороженных и криостатных срезов.
Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на предметные стекла.
Депарафинирование срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных, специальных методов исследования, гистохимические методы окрашивания.
Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.
Оценка качества изготовленных препаратов и регистрация полученных результатов.
Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
Архивирование оставшегося после исследования материала.
Взятие биопсийного, операционного и аутопсийного материала.
Приготовление фиксаторов, используемых в гистологической практике.
Фиксация биопсийного и аутопсийного материала.
Устранение артефактов фиксации.
Обработка материала после фиксации. Проводка материала с целью обезвоживания.

	Пропитывание и заливка материала в парафин. Формирование и наклеивание блоков.
	Гистохимические методы окрашивания.
	Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.
	Оценка качества окрашивания гистологических препаратов. Регистрация результатов исследования.
	Соблюдение техники безопасности при проведении гистологического исследования.

Количество часов на освоение программы производственной практики по ПМ 05. Проведение лабораторных гистологических исследований, МДК 05.01 Теория и практика лабораторных гистологических исследований выделено 108 часов в IV семестре.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов
1.	Знакомство с целями и задачами, объемом работы, принципами организации и оборудованием гистологической лаборатории, режимом работы и техникой безопасности в патологоанатомическом отделении.	3
2.	Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории.	3
3.	Обработка лабораторной посуды, инструментария.	3

4.	Работа с приборами, применяемыми в гистологической лаборатории.	3
5.	Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов биопсийного и аутопсийного исследований.	3
6.	Обработка биопсийного, операционного и аутопсийного материала.	6
7.	Взятие биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала.	6
8.	Приготовление фиксаторов и красителей, используемых в гистологической лаборатории.	3
9.	Приготовление фиксаторов и красителей, используемых для гистохимического окрашивания.	3
10.	Фиксация биопсийного и аутопсийного материала.	3
11.	Устранение артефактов фиксации.	3
12.	Промывание и обезвоживание материала. Проводка материала.	3
13.	Пропитывание и заливка материала в парафин, целлоидин. Формирование и наклеивание блоков.	3
14.	Работа на санном, ротационном микротоме, криостате.	3
15.	Заточка и правка микротомных ножей.	3
16.	Изготовление парафиновых, замороженных и криостатных срезов.	3
17.	Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на предметные стекла.	3
18.	Депарафинирование срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных, специальных методов исследования, гистохимические методы окрашивания.	6
19.	Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.	3
20.	Оценка качества изготовленных препаратов и регистрация полученных результатов.	6
21.	Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	3
22.	Архивирование оставшегося после исследования материала.	1
23.	Взятие биопсийного, операционного и аутопсийного материала.	3
24.	Приготовление фиксаторов, используемыми в гистологической практике.	3
25.	Фиксация биопсийного и аутопсийного материала.	6
26.	Устранение артефактов фиксации.	3

27.	Обработка материала после фиксации. Проводка материала с целью обезвоживания.	3
28.	Пропитывание и заливка материала в парафин. Формирование и наклеивание блоков.	3
29.	Гистохимические методы окрашивания.	3
30.	Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.	3
31.	Оценка качества окрашивания гистологических препаратов. Регистрация результатов исследования.	3
	Дифференцированный зачет	2
	Итого	108 часов

Приложение 1

Образец заполнения

дневника производственной практики (тетрадь 48 листов)

Дневник производственной практики

**ПМ.05. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
МДК 05.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Обучающийся (-щаяся) _____ курса _____ группы Отделение «Лабораторная диагностика»

Ф.И.О. (в род.падеже)

База практики: _____

Продолжительности практики:

Общий руководитель практики _____

Непосредственный руководитель практики: _____

Методический руководитель:

преподаватель _____

Табель учета рабочего времени

№	Дата	Раздел практики	Продолжительность (час)	Подпись непосредственного руководителя
1		Знакомство с целями и задачами, объемом работы, принципами организации и оборудованием гистологической лаборатории, режимом работы и техникой безопасности в патологоанатомическом отделении.		
		Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории.		

Приложение 2

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(практика по профилю специальности)

Обучающийся (-щаяся) _____

(ФИО)

Группы _____ Специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Проходившего (-шей) производственную практику с _____ по _____ 201__ г.

На базе организации осуществляющей медицинскую деятельность: _____

ПМ 05. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
МДК 05.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

За время прохождения производственной практики мной выполнены следующие объемы работ:

А. Цифровой отчет

№ пп	Перечень гистологических лабораторных исследований и манипуляций*	Кол - во	Оценка
1.			
2			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
и т.д.			

Б. Текстовой отчет

Руководитель практики от ФГБОУ ВО «КГМУ»: _____

Руководитель практики от МО: _____

М.П. МО

Приложение 3

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся (-щаяся) _____

Группы _____ курса _____ специальности «Лабораторная диагностика» проходил (-а) практику по профессиональному модулю ПМ.05. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ МДК 05.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

на базе _____

1. Работал(-а) по программе или нет _____
2. Производственная дисциплина и прилежание _____
3. Внешний вид _____
4. Ведение дневника _____

5. Индивидуальные особенности: морально-волевые качества, активность, инициативность, уравновешенность, выдержка

6. Обладает общими и профессиональными компетенциями в соответствии с приложением _____

7. Замечания по практике, общее впечатление, предложения по улучшению качества практики _____

«__» _____ 201__ г.

М.П. учреждения

Непосредственный

Руководитель _____

(расшифровка подписи)

Руководитель

медицинской организации _____ (расшифровка подписи)

Приложение 4

Аттестационный лист

Обучающийся (-щаяся) _____

_____ курса _____ группы _____

Специальности «Лабораторная диагностика» обладает следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения	Освоен /не освоен	Оценка
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.		
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.		
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.		
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.		

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.		
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития.		
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.		
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.		
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.		
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.		

Выводы, рекомендации: _____

Практику прошел (-а) с оценкой _____

«__» _____ 202__ г.

М.П. учреждения

Непосредственный

Руководитель _____

(расшифровка подписи)

Руководитель

медицинской организации _____ (расшифровка подписи)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
Бакаева Д.И.
« 20 » июля 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

Код и наименование специальности: 31.02.03 Лабораторная диагностика
(базовая подготовка)
Квалификация: медицинский лабораторный техник
Курс – 3
Семестр – 6
Производственная практика – 144 часа
Дифференцированный зачет – 6 семестр
Всего – 144 часа

2023 год

Рабочая программа преддипломной практики по профилю специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 31.02.03 Лабораторная диагностика и положения об учебной и производственной практике обучающихся

Организация-разработчик: Медико-фармацевтический колледж ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Разработчик: **Данилина Л.Р.** – преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.

Рабочая программа преддипломной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 19 мая 2022 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17 июня 2022г. (протокол № 11).

Председатель ЦМК специальных дисциплин За / Заморова Г.А.

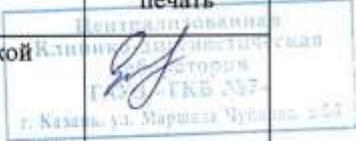
Рабочая программа преддипломной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 18.05.2023 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17.06 2023г. (протокол № 9).

Председатель ЦМК специальных дисциплин За / Заморова Г.А.

Рабочая программа преддипломной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от _____ (протокол № _____), утверждена на заседании методического совета колледжа от _____ 2024г. (протокол № _____).

Председатель ЦМК специальных дисциплин _____ / _____

Согласовано с работодателями:

Наименование предприятия/организации	Должность, ФИО	Подпись, печать
ГАУЗ «ГКБ №7» г. Казани	Старший лаборант клинико-диагностической лаборатории ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани, Н.И.Ефимчук	

Рецензенты:

1. Набиуллина Р.М., преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.
2. Ефимчук Н.И., старший лаборант клинико-диагностической лаборатории ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани.

Преподаватели-руководители практики:

Преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ –
Данилина Л.Р.

СОДЕРЖАНИЕ

6. Паспорт рабочей программы преддипломной практики

7. Результаты освоения рабочей программы преддипломной практики
8. Содержание преддипломной практики
9. Условия реализации рабочей программы преддипломной практики
10. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы преддипломной практики
11. Методические рекомендации (приложения)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения вида деятельности (ВД):

1. Проведение лабораторных общеклинических исследований.
2. Проведение лабораторных гематологических исследований.
3. Проведение лабораторных биохимических исследований.
4. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.
5. Проведение лабораторных гистологических исследований.
6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Отработать сформированные общие и профессиональные компетенции, приобретение опыта практической работы по специальности «Лабораторная диагностика».

<p style="text-align: center;">Проведение лабораторных общеклинических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; морфологию клеточных и других элементов мочи; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала; форменные элементы кала, их выявление; физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы; лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; принципы и методы исследования отделяемого половыми органами.</p> <p>уметь: готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; проводить общий анализ мочи: определять ее физические и</p>
--	--

	<p>химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; проводить функциональные пробы (по Зимницкому и прочее); проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее); проводить количественную микроскопию осадка мочи; работать на анализаторах мочи; исследовать кал: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование; определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; проводить микроскопическое исследование желчи; исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов; исследовать экссудаты и трансудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования; исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования, работать на спермоанализаторах; иметь практический опыт: определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половыми органами, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, кожи, волос, ногтей);</p>
<p style="text-align: center;">Проведение лабораторных гематологических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в гематологической лаборатории; теорию кроветворения; морфологию клеток крови в норме; понятия "эритроцитоз" и "эритропения", "лейкоцитоз" и "лейкопения", "тромбоцитоз" и "тромбоцитопения"; изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболевании органов кроветворения (анемии, лейкозы, геморрагические диатезы и других заболеваниях); морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях. уметь: производить забор капиллярной крови для лабораторного</p>

	<p>исследования; готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований; проводить общий анализ крови и дополнительные исследования; дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду; работать на гематологических анализаторах; иметь практический опыт: проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;</p>
<p>Проведение лабораторных биохимических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории; особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям; основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и так далее; основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза; нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния, причины и виды патологии обменных процессов; основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов, и другого; уметь: готовить материал к биохимическим исследованиям; определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее; работать на биохимических анализаторах; вести учетно-отчетную документацию; принимать, регистрировать, отбирать клинический материал; иметь практический опыт: определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза;</p>
<p>Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории; общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики; требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности; организацию делопроизводства; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории; строение иммунной системы, виды иммунитета;</p>

	<p>иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов; классификацию, строение, функции иммуноглобулинов; механизм иммунологических реакций.</p> <p>уметь: принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов; готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований; проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; оценивать результат проведенных исследований; вести учетно-отчетную документацию; готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию; осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования; проводить иммунологическое исследование; проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; проводить оценку результатов иммунологического исследования</p> <p>иметь практический опыт: применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;</p>
<p align="center">Проведение лабораторных гистологических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории; правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; критерии качества гистологических препаратов;</p> <p>уметь: готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований; оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; архивировать оставшийся от исследования материал; оформлять учетно-отчетную документацию; морфофункциональную характеристику органов и тканей.</p> <p>иметь практический опыт: приготовления гистологических препаратов;</p>

<p>Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований</p>	<p>знать: механизмы функционирования природных экосистем; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований; гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.</p> <p>уметь: 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;</p> <p>иметь практический опыт: осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;</p>
--	--

1.3. Требования к результатам освоения преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики, реализуемой в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

ВД	Практический опыт
<i>Проведение лабораторных</i>	определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических

<i>общеклинических исследований</i>	материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половыми органами, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, кожи, волос, ногтей)
<i>Проведение лабораторных гематологических исследований</i>	проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах
<i>Проведение лабораторных биохимических исследований</i>	определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза
<i>Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований</i>	применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований
<i>Проведение лабораторных гистологических исследований</i>	приготовления гистологических препаратов
<i>Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований</i>	осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов
<i>Проведение высокотехнологических клинических лабораторных исследований</i>	проведения высокотехнологичных биохимических исследований и определения показателей свертывающей и противосвертывающей систем крови; проведения основных и дополнительных лабораторных исследований для дифференциальной диагностики заболеваний органов кроветворения; современных методов постановки оценки иммунного статуса; цитологического исследования биологических материалов; выполнения основных биохимических, цитогенетических, иммуногенетических методов проведения скрининг-тестов наследственных заболеваний
<i>Управление качеством лабораторных исследований</i>	организации работы в клинических лабораториях различных типов (поликлиник, больниц, диагностических центров, центров санитарно-эпидемиологического надзора и так далее); организации и проведения контроля качества лабораторных исследований в лабораториях различных типов (поликлиник, больниц, диагностических центров, центров гигиены и эпидемиологии и так далее)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом преддипломной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать результаты гематологических исследований.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов	Компетенции	Форма текущего контроля
1.	<p>Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала мочи. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала кала. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала дуоденального содержимого. Микроскопическое исследование биологического материала отделяемого половых органов. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала спинномозговой жидкости. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала выпотных жидкостей. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала кожи. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала волос. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического ногтей.</p>	12	ОК 1-14 ПК 1.1-1.4	ДП Пр
2.	<p>Изучение изменения гемограммы при анемиях (Гемолитическая анемия, гипо-апластическая анемия). Изучение изменения гемограммы при анемиях (острая и хроническая постгеморрагические анемии, железодефицитная анемия, В₁₂фолиеводефицитная анемия). Изучение изменения гемограммы при геморрагических диатезах. Регистрация полученных результатов исследования. Определение группы и резус принадлежности крови. Изучение методов определения резус-фактора. Участие в контроле качества гематологических исследований. Проведение утилизации капиллярной и венозной крови. Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	12	ОК 1-14 ПК 2.1-2.5	ДП Пр

3.	<p>Проведение взятия капиллярной крови.</p> <p>Выполнение работы с аппаратурой: центрифугой, КФК-3, биохимическими анализаторами, с дозаторами переменного и постоянного объема;</p> <p>Выполнение расчетов концентрации биохимических показателей, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации;</p> <p>Определение активности ферментов: α-амилазы, холинэстеразы, фосфатаз, аминотрансфераз (АТ), γ-глутамилтрансферазы (ГГТФ), креатинкиназы (КК), лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в сыворотке крови и в другом биоматериале .</p> <p>Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови, моче; ПВК, молочной кислоты в сыворотке крови и моче; сиаловых кислот в сыворотке крови; серомукоида, мукопротеинов в сыворотке крови и моче; гликозилированного гемоглобина в венозной крови;</p> <p>Проведение ТТГ, гликемического профиля;</p> <p>Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, средних молекул, СРБ в сыворотке крови.</p> <p>Проведение электрофореза белковых фракций сыворотки крови.</p> <p>Проведение осадочных проб печени.</p> <p>Определение продуктов обмена простых и сложных белков: мочевины, креатинина, мочевой кислоты, общего билирубина и его фракций в сыворотке крови и моче.</p> <p>Проведение пробы Реберга.</p> <p>Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, общего холестерина, холестерина ЛПВП и холестерина ЛПНП.</p> <p>Определение показателей кислотно-основного баланса.</p> <p>Определение показателей водно-электролитного, минерального обмена: концентрации ионов калия и натрия, хлоридов, кальция, неорганического фосфора, магния, железа и ОЖСС в сыворотке крови.</p> <p>Определение показателей гемостаза: протромбинового времени (ПТ), активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ), тромбинового времени (ТВ), фибриногена (ФГ).</p> <p>Исследование плазминовой системы: определение Д-димера, РФМК, стимулированного эуглобулинового лизиса фактором XIIa</p> <p>Выполнение биохимических исследований для диагностики атеросклероза,</p>	24	<p>ОК 1-14 ПК 3.1-3.4</p> <p>ОК 1-14 ПК 3.1-3.4</p>	<p>ДП Пр</p> <p>ДП Пр</p>
----	--	----	---	-----------------------------------

	инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем.			
4.	Планирование проведения стерилизации. Приготовление дезинфицирующих растворов. Приготовление питательных сред. Проведение микробиологического исследования (первый этап). Проведение микробиологического исследования (второй этап). Проведение микробиологического исследования (третий этап).	12	ОК 1-14 ПК 4.1-4.4	ДП Пр
5.	Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории. Обработка биопсийного, операционного и аутопсийного материала. Взятие биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых в гистологической лаборатории. Фиксация биопсийного и аутопсийного материала. Устранение артефактов фиксации. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых для гистохимического окрашивания. Промывание и обезвоживание материала. Проводка материала. Работа на санном, ротационном микротоме, криостате. Заточка и правка микротомных ножей. Пропитывание и заливка материала в парафин, целлоидин. Формирование и наклеивание блоков. Изготовление парафиновых, замороженных и криостатных срезов. Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на предметные стекла. Депарафинирование срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных, специальных методов исследования, гистохимические методы окрашивания. Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды. Оценка качества изготовленных препаратов и регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	24	ОК 1-14 ПК 5.1-5.5	ДП Пр

6.	<p>Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории. Определение и оценка температурного режима и влажности воздуха. Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха. Отбор проб воды для лабораторного исследования. Определение органолептических свойств воды. Определение хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде. Определение щелочности и жесткости воды. Определение сульфатов и окисляемости воды. Отбор проб для физико-химического анализа. Определение и оценка естественного и искусственного освещения в помещении. Стандартизация пищевых продуктов. Расчет суточного рациона на меню-раскладке. Контроль энергетической адекватности. Оценка режима питания взрослого населения. Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов. Санитарная экспертиза пищевых жиров. Определение витамина “с” в плодах и овощах. Санитарная экспертиза изделий из рубленного мяса. Экспресс-метод определения нитратов в пищевых продуктах. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов Пищевые отравления и их профилактика. Методы отбора проб воздуха для физико-химических исследований. Определение вредного вещества в воздухе. Правила отбора проб воздуха. Определение пыли весовым методом. Экспресс – метод определения окиси углерода в воздухе. Влияние условий труда на здоровье. Определение сернистого газа в воздухе рабочей зоны. Определение окислов азота в воздухе рабочей зоны. Определение аммиака в воздухе рабочей зоны. Итоговое занятие по разделу: Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.</p>	24	ОК 1-14 ПК 6.1-6.5	ДП Пр
	ИТОГО:	144		

ДП – дневник практики

Пр – практическое умение

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Требования к условиям проведения преддипломной практики

Реализация программы предполагает проведение преддипломной практики в медицинских организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и медицинской организацией, куда направляются обучающиеся.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство преддипломной практикой осуществляют медицинские работники медицинских организаций, закрепленные за обучающимися, методическое руководство осуществляют преподаватели.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики осуществляется преподавателем в форме зачета. По окончании преддипломной практики обучающиеся должны представить дневник по преддипломной практике и характеристику, заверенную руководителем медицинской организации.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций фиксируются в характеристике, которая оформляется непосредственным руководителем и заверяется общим руководителем медицинской организации.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата.	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий профессиональной направленности («День знаний», профессиональные конкурсы и т.п.)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении лабораторных исследований. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач. Оценка эффективности и качества выполнения исследования.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при проведении лабораторных исследований.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной

		тематики.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность выполнения лабораторных исследований с использованием высокотехнологического оборудования.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом информационных технологий при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях при работе в малых группах, при выполнении работ по учебной практике и практики по профилю специальности. Экспертное наблюдение и оценка уровня ответственности студента при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики (культурных и оздоровительных мероприятий, соревнований, походов, профессиональных конкурсов и т.п.) Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в

		учебной и общественной деятельности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	Экспертное наблюдение и оценка использования студентом методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Проявление интереса к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение религиозных различий.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Бережное отношение к природе, ответственность за свои поступки, действия.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по производственной практике.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой, и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических

профессиональных целей.		занятиях, работ по производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.
-------------------------	--	---

ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований.

ПК 1.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать результаты гематологических исследований.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**для обучающихся по специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика»
по производственной практике «Преддипломная»**

Программа преддипломной производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по

специальности «Лабораторная диагностика» (базовая уровень подготовки) в части освоения основных видов деятельности (ВД):

1. Проведение лабораторных общеклинических исследований.
2. Проведение лабораторных гематологических исследований.
3. Проведение лабораторных биохимических исследований.
4. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.
5. Проведение лабораторных гистологических исследований.
6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

Цели и задачи производственной практики

Отработать сформированные общие и профессиональные компетенции, приобретение опыта практической работы по специальности «Лабораторная диагностика»

<p style="text-align: center;">Проведение лабораторных общеклинических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; морфологию клеточных и других элементов мочи; основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала; форменные элементы кала, их выявление; физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы; лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей; морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом; принципы и методы исследования отделяемого половыми органами.</p> <p>уметь: готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование; проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; проводить функциональные пробы (по Зимницкому и прочее); проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее);</p>
--	---

	<p>проводить количественную микроскопию осадка мочи; работать на анализаторах мочи; исследовать кал: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, проводить микроскопическое исследование; определять физические и химические свойства дуоденального содержимого; проводить микроскопическое исследование желчи; исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов; исследовать экссудаты и трансудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования; исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования, определять степени чистоты; исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования, работать на спермоанализаторах;</p> <p>иметь практический опыт: определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половыми органами, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, кожи, волос, ногтей);</p>
<p align="center">Проведение лабораторных гематологических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в гематологической лаборатории; теорию кроветворения; морфологию клеток крови в норме; понятия "эритроцитоз" и "эритропения", "лейкоцитоз" и "лейкопения", "тромбоцитоз" и "тромбоцитопения"; изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболевании органов кроветворения (анемии, лейкозы, геморрагические диатезы и других заболеваниях); морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях; морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях.</p> <p>уметь: производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования; готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований; проводить общий анализ крови и дополнительные исследования; дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;</p>

	<p>работать на гематологических анализаторах; иметь практический опыт: проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;</p>
<p>Проведение лабораторных биохимических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории; особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям; основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и так далее; основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза; нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния, причины и виды патологии обменных процессов; основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов, и другого; уметь: готовить материал к биохимическим исследованиям; определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее; работать на биохимических анализаторах; вести учетно-отчетную документацию; принимать, регистрировать, отбирать клинический материал; иметь практический опыт: определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза;</p>
<p>Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории; общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики; требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности; организацию делопроизводства; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории; строение иммунной системы, виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов; классификацию, строение, функции иммуноглобулинов; механизм иммунологических реакций. уметь: принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов; готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических,</p>

	<p>микробиологических и серологических исследований; проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; оценивать результат проведенных исследований; вести учетно-отчетную документацию; готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию; осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования; проводить иммунологическое исследование; проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; проводить оценку результатов иммунологического исследования</p> <p>иметь практический опыт: применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;</p>
<p>Проведение лабораторных гистологических исследований</p>	<p>знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории; правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования; критерии качества гистологических препаратов;</p> <p>уметь: готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования; проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований; оценивать качество приготовленных гистологических препаратов; архивировать оставшийся от исследования материал; оформлять учетно-отчетную документацию; морфофункциональную характеристику органов и тканей.</p> <p>иметь практический опыт: приготовления гистологических препаратов;</p>
<p>Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований</p>	<p>знать: механизмы функционирования природных экосистем; задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях; нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;</p> <p>гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.</p> <p>уметь: осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;</p>

	<p>вести учетно-отчетную документацию;</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;</p>
--	--

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов	Компетенции	Форма текущего контроля
1.	<p>Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала мочи. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала кала. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала дуоденального содержимого. Микроскопическое исследование биологического материала отделяемого половых органов. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала спинномозговой жидкости. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала выпотных жидкостей. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала кожи. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического материала волос. Определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологического ногтей.</p>	12	ОК 1-14 ПК 1.1-1.4	ДП Пр
2.	<p>Изучение изменения гемограммы при анемиях (Гемолитическая анемия, гипо-апластическая анемия). Изучение изменения гемограммы при анемиях (острая и хроническая постгеморрагические анемии, железодефицитная анемия, В₁₂фолиеводефицитная анемия). Изучение изменения гемограммы при геморрагических диатезах. Регистрация полученных результатов исследования. Определение группы и резус принадлежности крови. Изучение методов определения резус-фактора. Участие в контроле качества гематологических исследований. Проведение утилизации капиллярной и венозной крови. Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	12	ОК 1-14 ПК 2.1-2.5	ДП Пр

	инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем.			
4.	Планирование проведения стерилизации. Приготовление дезинфицирующих растворов. Приготовление питательных сред. Проведение микробиологического исследования (первый этап). Проведение микробиологического исследования (второй этап). Проведение микробиологического исследования (третий этап).	12	ОК 1-14 ПК 4.1-4.4	ДП Пр
5.	Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории. Обработка биопсийного, операционного и аутопсийного материала. Взятие биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых в гистологической лаборатории. Фиксация биопсийного и аутопсийного материала. Устранение артефактов фиксации. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых для гистохимического окрашивания. Промывание и обезвоживание материала. Проводка материала. Работа на санном, ротационном микротоме, криостате. Заточка и правка микротомных ножей. Пропитывание и заливка материала в парафин, целлоидин. Формирование и наклеивание блоков. Изготовление парафиновых, замороженных и криостатных срезов. Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на предметные стекла. Депарафинирование срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных, специальных методов исследования, гистохимические методы окрашивания. Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды. Оценка качества изготовленных препаратов и регистрация полученных результатов. Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	24	ОК 1-14 ПК 5.1-5.5	ДП Пр

6.	<p>Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории. Определение и оценка температурного режима и влажности воздуха. Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха. Отбор проб воды для лабораторного исследования. Определение органолептических свойств воды. Определение хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде. Определение щелочности и жесткости воды. Определение сульфатов и окисляемости воды. Отбор проб для физико-химического анализа. Определение и оценка естественного и искусственного освещения в помещении. Стандартизация пищевых продуктов. Расчет суточного рациона на меню-раскладке. Контроль энергетической адекватности. Оценка режима питания взрослого населения. Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов. Санитарная экспертиза пищевых жиров. Определение витамина “с” в плодах и овощах. Санитарная экспертиза изделий из рубленного мяса. Экспресс-метод определения нитратов в пищевых продуктах. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов Пищевые отравления и их профилактика. Методы отбора проб воздуха для физико-химических исследований. Определение вредного вещества в воздухе. Правила отбора проб воздуха. Определение пыли весовым методом. Экспресс – метод определения окиси углерода в воздухе. Влияние условий труда на здоровье. Определение сернистого газа в воздухе рабочей зоны. Определение окислов азота в воздухе рабочей зоны. Определение аммиака в воздухе рабочей зоны. Итоговое занятие по разделу: Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.</p>	24	ОК 1-14 ПК 6.1-6.5	ДП Пр
	ИТОГО:	144		

ДП – дневник практики

Пр – практическое умение

Образец заполнения

дневника производственной практики

Дневник производственной практики «Преддипломная»

Обучающегося (-щаяся) ___ курса _____ группы

Специальность 31.02.03. «Лабораторная диагностика»

Ф.И.О. (в род.падеже)

База практики: _____

Продолжительности практики: 4 недели (144 часа)

Общий руководитель практики (зав. лаборатории) _____

Непосредственный руководитель практики: _____

Методический руководитель (преподаватель) _____

Табель учета рабочего времени:

№	Дата	Раздел практики	Продолжительность (час)	Подпись непосредственного руководителя
1		Знакомство с лабораторией	6	
		Всего	144	

Инструктаж по технике безопасности

Вводный...../инженер по охране труда/ Ф.И.О.

На рабочем месте...../непосредственный руководитель
практики/ Ф.И.О.

Подпись обучающегося.....

ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

(практика по профилю специальности)

Обучающегося (-шейся) _____

(ФИО)

Группы _____ Специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика»

Проходившего (-шей) преддипломную практику с _____ по _____ 201__ г.

На базе организации осуществляющей медицинскую деятельность: _____

А. Цифровой отчет

№ пп	Наименование разделов	Кол – во	Оценка
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10			
.			

Б. Текстовый отчет

Непосредственный руководитель _____

Руководитель медицинской организации _____

« _____ » _____ 20__ г.

М.П

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся (-щаяся) _____

Группы _____ курса отделения 31.02.03. «Лабораторная диагностика»

проходил преддипломную практику

на базе _____

Работал (-а) по программе или нет _____

Производственная дисциплина и прилежание _____

Внешний вид _____

Ведение дневника

Индивидуальные особенности: морально-волевые качества, активность, инициативность, уравновешенность, выдержка

Обладает общими и профессиональными компетенциями в соответствии с приложением _____

Замечания по практике, общее впечатление, предложения по улучшению качества практики

Дата « _____ » _____ 201__ год

Общий руководитель _____ / _____ /

Непосредственный руководитель _____ / _____ /

М.П.

Приложение 4

Аттестационный лист

Обучающийся (-щаяся) _____ курса _____ группы _____ по специальности 31.02.03. «Лабораторная диагностика» _____ обладает следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата	Обладает (да)	Не обладает (нет)
ПК1.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.		
ПК1.2	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества..		

ПК1.3	Регистрировать результаты общеклинических исследований		
ПК1.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты..		
ПК2.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований		
ПК2.2	Проводить забор капиллярной крови		
ПК2.3	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.		
ПК2.4	Регистрировать результаты гематологических исследований		
ПК2.5	Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ПК3.1	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.		
ПК3.2	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.		
ПК3.3	Регистрировать результаты биохимических исследований..		
ПК3.4	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ПК4.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.		
ПК 4.2.	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.		
ПК 4.3.	Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований.		
ПК 4.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.		
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.		
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.		
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.		
ПК 6.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.		
ПК 6.2.	Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.		
ПК 6.3	Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.		
ПК 6.4	Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.		
ПК 6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ПК 7.1.	Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения клинических лабораторных исследований.		
ПК 7.2.	Осуществлять высокотехнологичные клинические лабораторные исследования биологических материалов.		
ПК 7.3.	Проводить контроль качества высокотехнологичных клинических лабораторных исследований.		
ПК 7.4.	Дифференцировать результаты проведенных исследований с позиции "норма - патология".		
ПК 7.5.	Регистрировать результаты проведенных исследований.		
ПК. 7.6.	Проводить утилизацию биологического материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной		

	лабораторной посуды, инструментария, средств защиты		
ПК 8.1.	Организовать работу младшего и среднего медперсонала в клинко-диагностической лаборатории (далее - КДЛ).		
ПК 8.2.	Вести учетно-отчетную документацию.		
ПК 8.3.	Участвовать в организации внутри- и межлабораторного контроля качества.		
ПК 8.4	Осуществлять поиск и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований.		
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
ОК2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.		
ОК4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.		
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.		
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
ОК9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.		
ОК10	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.		
ОК11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.		
ОК12	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.		
ОК13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.		
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		

Непосредственный руководитель _____

Руководитель МО _____

«__» _____ 201__ г.

М.П.

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу обучающегося (-щуюся)
группы _____ специальности _____ Ф.И.О. _____
на тему _____

1. Актуальность выбранной темы и направленности исследования.
2. Отработка научного аппарата, конкретность и четкость формулировки предмета, объекта исследования, гипотезы, цели, задач.
3. Качество проведенного анализа литературы в теоретической части, степень обоснованности теоретических положений исследования.
4. Соответствие выбранных методов задачам исследования.
5. Соответствие содержания работы специальности и специализации студента.
6. Соответствие содержания заявленной теме и плану работы.
7. Научно-методический уровень (использование современных методик, аппаратуры, качество экспериментальной части) работы.
8. Конкретность и четкость формулировки выводов, наличие рекомендаций, имеющих практическое значение.
9. Качество оформления текста.
10. Недостатки работы, советы, рекомендации, пожелания рецензента.
11. Заключение рецензента о соответствии проделанной работы предъявляемым требованиям для допуска к официальной защите и рекомендуемая оценка.
12. Выпускная квалификационная работа заслуживает оценки _____
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Рецензию составил _____
(Ф.И.О., звание, должность, место основной работы)

« » 20 _____ Г. * _____

(подпись рецензента, заверенная печать по месту работы)

С рецензией ознакомлен: « » 20 г.
(подпись, расшифровка)

