

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 «Лабораторная диагностика», квалификация медицинский лабораторный техник.

Организация-разработчик: Медицинский колледж С ГМУ

Разработчик: Демидова Ю.А., преподаватель

Эксперты от работодателя: ГУЗ СЦГДП заведующая ДПО Е.В.Санина

Согласовано: директор Научной медицинской библиотеки СГМУ Кузнецова И.Г.

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании методического совета по среднему профессиональному образованию от «25» мая 2023 г. Протокол №3

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и планируемые результаты

В результате прохождения учебной практики студент должен освоить основной вид деятельности: выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

1.1.3. В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); -выполнять фотометрические методы анализа; -выполнять титриметрическое определение; -проводить микроскопическое исследование; -выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия) -дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; -стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; -регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации; -готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование к проведению лабораторного исследования.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> -правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом; -основные понятия титриметрии. Сущность методов кислотно-основного титрования; -Основные понятия фотометрии. Сущность методов фотометрии. - устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров; -понятие о рефлектотрии. Устройство мочевого анализатора; -задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований санитарные нормы и правила для медицинских организаций; -принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; -методики обеззараживания отработанного биоматериала; -правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом; -алгоритм действий по подготовке и проведению физико-химических методов исследования с использованием колориметров, фотометров, спектрофотометров, нефелометров, рН-метров, иономеров, анализаторов; -неорганические и органические соединения; -химические связи; -таблицу Менделеева; -правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; -правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; -санитарные нормы и правила для медицинских организаций; -принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала - принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики 36 часов

2. Тематический план и содержание учебной практики

№ п/п	Виды работ учебной практики		Кол-во часов
1.	Организационные Принципы проведения лабораторных исследований	Изучение основных подразделений клинико-диагностической лаборатории (КДЛ). Структура КДЛ. Изучение документации КДЛ, приказов Министерства Здравоохранения РФ по лабораторной службе. Работа по организации рабочего места медицинского лабораторного техника. Работа при подготовке реагентов, расходного материала и лабораторного оборудования для проведения лабораторных исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами (СОП).	8ч
2.	Преаналитический этап проведения лабораторных исследований и его возможные ошибки	Изучение преаналитического этапа проведения лабораторных исследований: составление заявок на исследования и его лабораторные исследования. Изучение проведения лабораторных исследований: приспособления, используемые для взятия проб крови и других биологических жидкостей. Виды вакутейнеров, моноветов. Работа при подготовке и оснащения рабочего места для проведения лабораторных биохимических и других исследований, соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности. Участие в подготовке рабочего места лаборанта для работы с исследуемым материалом. Работа при подготовке и выдаче лабораторной посуды для взятия материала для исследования. Осуществление доставки, приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки биоматериала.	8ч
3.	Стерилизация и дезинфекция в работе медицинского лабораторного техника. Утилизация медицинских отходов	Изучение инструкций по технике в безопасности при работе в КДЛ отраслевого стандарта «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения, средства и режимы». Изучение и выполнение санитарной обработки помещений КДЛ. Участие в подготовке во ведение медицинской документации, заполняемая средним медицинским персоналом. Оформление учетно-отчетной документации. Участие в подготовке капилляров для взятия крови к стерилизации. Участие в утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры. Участие в мытье лабораторной посуды новой и/или бывшей употреблении. Выполнение сушки лабораторной посуды.	6ч
4.	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Соблюдение правил эксплуатации оборудования и требований охраны в труда Изучение и выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I-IV группы патогенности	6ч
5.	Основные виды процедур и оборудования, применяющегося в КДЛ.	Изучение техники и выполнения работы с аппаратурой: КФК-3, биохимическими анализаторами. Изучение техники и выполнение работы с автоматическими дозаторами; пипетками постоянным и переменным объемом. Изучение техники и выполнение работы с прибором электрофореза. Изучение техники и выполнение методики электрофореза белков.	6ч

		Изучение техники и выполнение работы с лабораторной центрифугой. Изучение техники и выполнение работы с термобаней, термостатом. Изучение техники и выполнение работы с фотоколориметрическими методами исследования. Изучение и выполнение принципов работы с полу- и автоматическими анализаторами.	
6.	Дифференцированный зачет		2
	Итого		36 ч

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория(и) «Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории должно обеспечивать выполнение всех практических работ, обозначенных в программе:

- мебель для организации рабочего места преподавателя;
- мебель для организации рабочих мест обучающихся;
- мебель для рационального размещения и хранения средств обучения (секционные комбинированные шкафы);
- тумбочки для ТСО;
- комплект необходимой методической документации преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технологическое оснащение лаборатории:

- мойка;
- вытяжной шкаф
- лабораторная посуда общего и специального назначения;
- вспомогательные приспособления;
- механические дозаторы жидкостей;
- микроскопы монокулярные и бинокулярные;
- центрифуга для пробирок;
- весы разной точности взвешивания;
- ареометры, термометры;
- колориметры, фотометры и спектрофотометры;
- рН – метр, иономер;
- мочевого анализатор;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

4.3.1. Основные печатные издания

1. Неклюдов, Ю. А. Судебная медицина : авт. лекции : учеб. пособие для системы послевуз. и доп. образования врачей / Ю. А. Неклюдов. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2012. - 456[1] с. : ил. - Библиогр.: с. 455. - ISBN 978-5-7213-0482-8

2. Осмотр трупа на месте происшествия. Судебно-медицинское исследование трупа [Текст] : учеб.-метод. пособие / [сост.: А. А. Ефимов, Ю. Д. Алексеев, Е. Н. Савенкова]. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2008. - 50[1] с. : ил. - ISBN Б

3. Основы социальной медицины [Текст] : учебник / Е. Е. Тен. - М.: Академия, 2009. - 267[2] с. - (Среднее профессиональное образование. Право и социальная работа). - Библиогр.: с. 264-265. - ISBN 978-5-7695-5802-3

4.3.2. Дополнительные источники

1. Акопов В.И. Судебная медицина./ В.И. акопов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2019. – 478 с.

2. Акопов В.И. Правовое обеспечение медицинской деятельности: учебник и практикум для

среднего профессионального образования/ В.И. Акопов. – Москва: издательство Юрайт, 2018. – 287 с.

3. Витер, В. И. Судебная медицина: экспертиза нарушений в деятельности медицинского персонала: учебное пособие / В. И. Витер, И. В. Гецманова, А. Р. Поздеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.

4. Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств: учебное пособие для вузов / П. О. Ромодановский, Е. Х. Баринов, Е. В. Гридасов, М. М. Фокин. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. - 170 с.

5. Хохлов, В. В. Судебная медицина: судебно-медицинская танатология: учебное пособие / В. В. Хохлов. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 217 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ.	Выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески); выполнять фотометрические методы анализа; выполнять титриметрическое определение; проводить микроскопическое исследование; выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия)	Контроль по каждой теме: - результатов работы на практических занятиях; - результатов выполнения домашних заданий; - результатов тестирования; - результатов решения
ПК 1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	Применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты; регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации	проблемно-ситуационных задач. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики. Итоговый контроль:
ПК 1.3. Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала;	Санитарные нормы и правила для медицинских организаций; принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; методики обеззараживания отработанного биоматериала задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в лаборатории	- результатов итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.
ПК 1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории;	Правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах; правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	
ПК 1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.	Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	
ОК 1. Выбирать способы	Организовать собственную деятельность,	Экспертное

решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Оценивать результат и последствия своих действий	наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе подготовки и при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников информации, включая электронные Работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильность и эффективность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведения лабораторных исследований Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Применять современную научную профессиональную терминологию	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Анализ эффективности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, руководителями в ходе профессиональной деятельности Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение пользоваться информацией с профильных интернет-сайтов и порталов Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности Применять стандарты антикоррупционного поведения в профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя начальных классов и учителя начальных	

действовать в чрезвычайных ситуациях	классов компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек Регулярные занятия физической культурой, разминка во время практических занятий для предотвращения профессиональных заболеваний	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ исторического наследия и культурных традиций народа, уважение религиозных различий Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	

5. АТТЕСТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в оснащенных кабинетах колледжа или на базах производственного обучения.

К дифференцированному зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов:

- дневник производственной практики (Приложение 1);
- отчет (цифровой и текстовой) (Приложение 2)
- характеристику (Приложение 3)
- аттестационный лист (Приложение 4)

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности: выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).

Оценка за учебную практику определяется с учетом результатов экспертизы:

- формирования практических профессиональных умений и приобретения практического опыта работы в танатологических отделениях при освоении общих и профессиональных компетенций,
- правильности и аккуратности ведения документации учебной практики.



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
**«Саратовский государственный медицинский
университет имени В. И. Разумовского»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медицинский колледж

Д Н Е В Н И К
учебной практики
для специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

**«ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных
процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований»**

Студента _____

Группы _____

Место прохождения практики _____

время прохождения практики с « _____ » _____ 20 ____ г.

по « _____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики

С техникой безопасности ознакомлен: _____

дата, подпись студента

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование отделений ЛПУ	Количество часов	Оценка за ведение дневника

Руководитель практики _____



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медицинский колледж

Характеристика

студента специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» на учебной практике

Студент (ка) _____ группы _____ проходил (а) практику с _____ по _____ на базе _____

Работал (а) по программе «ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований» Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике

Производственная дисциплина и прилежание, внешний вид

Проявление сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса

Может организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

Регулярное ведение дневника и выполнение видов работ, предусмотренных программой практики.

Владение манипуляциями _____

Способен (а) работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами

Умение заполнять медицинскую документацию _____

Способен (а) осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Индивидуальные особенности: добросовестность, исполнительность, инициативность, уравновешенность _____

Итоговая оценка _____

Руководитель практики (подпись) _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО студента _____

на _____ курсе по специальности СПО 31.02.03 «Лабораторная диагностика» _____

успешно прошел(ла) учебную практику по профилю специальности **«ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований»**

в объеме 36 часов с « » 20 г. по « » 20 г. в организации _____

наименование организации

Виды работ, выполненных студентами во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (по 5-ти бальной системе)
Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника	
Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	
Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ	
Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)	
Организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	
Вести медицинскую документацию при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории	
Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	
<i>Итоговая оценка</i>	

Руководитель практики (подпись) _____