



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

**Медицинский колледж**

ПРИНЯТО

Методическим советом по СПО

Протокол № 3 от 30.05.2024 г.

Председатель



Л.М. Федорова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И БАЗОВЫХ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

для специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

форма обучения: очная

ЦМК общемедицинских дисциплин

Продолжительность – 1 неделя

г. Саратов 2024 год

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

от «30» мая 2024 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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"> <li>-выполнять прямых измерений физических величин (объема, температуры, плотности растворов, массы предмета и навески);</li> <li>-выполнять фотометрические методы анализа;</li> <li>-выполнять титриметрическое определение;</li> <li>-проводить микроскопическое исследование;</li> <li>-выполнять технологии и средства анализа по месту лечения (отражательная фотометрия)</li> <li>-дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;</li> <li>-стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;</li> <li>-регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;</li> <li>-готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование к проведению лабораторного исследования.</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>-правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом;</li> <li>-основные понятия титриметрии. Сущность методов кислотно-основного титрования;</li> <li>-Основные понятия фотометрии. Сущность методов фотометрии. - устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров;</li> <li>-понятие о рефлектотрии. Устройство мочевого анализатора;</li> <li>-задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований санитарные нормы и правила для медицинских организаций;</li> <li>-принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;</li> <li>-методики обеззараживания отработанного биоматериала;</li> <li>-правила и последовательность действий при работе с исследуемым материалом;</li> <li>-алгоритм действий по подготовке и проведению физико-химических методов исследования с использованием колориметров, фотометров, спектрофотометров, нефелометров, рН-метров, иономеров, анализаторов;</li> <li>-неорганические и органические соединения;</li> <li>-химические связи;</li> <li>-таблицу Менделеева;</li> <li>-правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;</li> <li>-правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>-санитарные нормы и правила для медицинских организаций;</li> <li>-принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;</li> <li>методики обеззараживания отработанного биоматериала</li> <li>- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.</li> </ul>

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.	<b>Дифференцированный зачет</b>		2
	<b>Итого</b>		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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности учителя	

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	начальных классов и учителя начальных 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

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

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*

<b>Виды работ, выполненных студентами во время практики</b>	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	
<b><i>Итоговая оценка</i></b>	

Руководитель практики (подпись) \_\_\_\_\_