

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Медицинский факультет
Кафедра сестринского дела и лабораторной диагностики



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

образовательной программы среднего профессионального образования
– программа подготовки специалистов среднего звена по
специальности

31.02.03 «Лабораторная диагностика»

Квалификация
«Медицинский лабораторный техник»

Год набора 2026

Тамбов – 2026

Разработчик программы:

Елисеева Мария Александровна, преподаватель кафедры сестринского дела и лабораторной диагностики

Эксперт:



Дробышева В.Г.,

и.о. директора МКЦ «Доктор Профи»

Рабочая программа практики разработана на основе ФГОС СПО по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» (от 04.07.2022 г. №525), с учётом ПОП и утверждена на заседании кафедры сестринского дела и лабораторной диагностики «13» апреля 2026 г. протокол № 9.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	5
4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧРЕЖДЕНИЙ БАЗ ПРАКТИКИ	6
5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	6
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
8. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Практика является необходимой составляющей учебного процесса обучающихся по специальности 31.02.03 – Лабораторная диагностика и проводится в соответствии с учебным планом.

Форма проведения	Курс	Название практики согласно учебному плану	Итоговый контроль
Концентрированная	2 (3 семестр)	УП.01.01 Учебная практика	Зачет

В ходе прохождения практики студенты должны овладеть следующими видами деятельности:

выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований.

Практика проводится в форме практической подготовки обучающихся.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель учебной практики – формирование у обучающихся первоначальных профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в рамках обозначенных видов профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности. закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов в сфере изучаемой специальности;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности по специальности.
- оформлять учетно-отчетную документацию;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная практика входит в профессиональные модули:

Профессиональный модуль	Продолжительность практики (в неделях)
ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований	1 неделя

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧРЕЖДЕНИЙ – БАЗ ПРАКТИКИ

Базой практики является: Многопрофильный клинический центр ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина «Доктор Профи».

Для прохождения практики необходимы следующие знания, умения и навыки:

Владеть навыками.

Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ

Уметь:

- 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:

- 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 рефлектометрии. 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.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 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
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание практики по темам	Виды работы	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
ПМ.01. Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований УП.01.01. Учебная практика				
1	Тема 1	1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ. 2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом.	6	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований
2	Тема 2	3. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 4. Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий	6	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований

				исследований
3	Тема 3.	5. Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды 6. Работа со справочной, методической литературой, инструкциями, приборами	10	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований
4	Тема 4	7. Приготовление, дезинфицирующий раствор различной концентрации, объемов, согласно технологической карты раствора. 8. Проведение процедуры контроля режимов паровой и суховоздушной стерилизации.	6	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом, точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований
5	Тема 5	9. Внутрिलाбораторный контроль качества. 10. Требования к контейнерам для транспортировки образцов для различных лабораторных исследований (пробирки с тампоном, флаконы, вакуумные пробирки).	8	Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики. Контроль по каждой теме: экспертное наблюдение за алгоритмом,

			точностью и правильностью выполнения общеклинических лабораторных исследований
Зачет			-
Итого			36

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1 Формы и методы контроля

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, полученный практический опыт)	Формы и методы контроля
Владеть навыками. Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ. Уметь: -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: -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;	Зачёт в форме защиты отчёта по практике и устного собеседования по контрольным вопросам. Оценка качества оформления документов по практике

-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.	
--	--

7.2 Промежуточная аттестация по практике

Вопросы к зачету:

1. Виды термометров, ареометров. Правила работы измерения температуры и плотности растворов.
2. Определения температуры и плотности растворов.
3. Виды технических концентраций растворов. Расчет массы или объема растворенного вещества и воды для приготовления приблизительных растворов. Техника приготовления.
4. Виды аналитических концентраций растворов. Расчет массы или объема растворенного вещества и воды для приготовления растворов по точной и приблизительной навеске. Техника приготовления.
5. Материально-техническое обеспечение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий при проведении медицинских лабораторных манипуляций.
6. Нормативно – правовое обеспечение системы обращения с отходами в лечебно – профилактических учреждениях.
7. Классификация медицинских отходов, требования к упаковке и утилизации отходов.

Оформление паспорта на пакеты с медицинскими отходами.

8. Влияние преаналитических факторов на качество результатов лабораторных исследований. Наиболее частые ошибки преаналитического этапа.

9. Требования к контейнерам для транспортировки образцов для различных лабораторных исследований (пробирки с тампоном, флаконы, вакуумные пробирки).

10. Классификация вакуумных пробирок для взятия крови. Преимущества вакуумных систем.

11. Основные аспекты проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

12. Проведение внешней оценки качества для подтверждения правильности результатов лабораторных исследований и сопоставимости результатов, полученных в разных лабораториях.

13. Внутрिलाбораторный контроль качества.

14. Контроль воспроизводимости и правильности результатов измерения.

15. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала.

16. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур.

17. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ.

18. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом.

19. Цели, задачи и объем работы, принципы организации и оборудование лабораторий.

20. Организация рабочего места лаборанта. Работа с лабораторным оборудованием, посудой, инструментарием, приборами. Подготовка, мытье, сушка лабораторной посуды.

8. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Материально-техническое обеспечение

Реализации программы профессионального модуля предполагает наличие лаборатории:

Лаборатория «Организационно-технологических основ деятельности медицинской лаборатории», оснащенная оборудованием:

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1. Столы и стулья для студентов по количеству студентов
2. Рабочее место преподавателя
3. Классная доска

II Технические средства

Основное оборудование

1. Компьютерная техника
2. Подключение к сети Интернет

III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения

Вытяжной шкаф «ЛК-1500 ШВ»

Холодильник комбинированный лабораторный ХЛ-340

Центрифуга медицинская СМ-6МТ

Центрифуга медицинская ЦЛМН-Р10-01

Гематологический анализатор Sysmex XP-300

Гематологический анализатор Sysmex XN-550

Холодильник ХФ-400-5 "POZIS"

Автоматический биохимический анализатор Indiko
Анализатор электролитов «АЭК-01»
Биохимический экспресс-анализатор ReflotronPlus
Автоматический коагулометр АК-37
Холодильник комбинированный лабораторный ХЛ-340
Микроскоп для клинической и лабораторной диагностики Микмед-2 с люминисценцией и фазовым контрастом
Микроскоп Биомед 4

IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1. Стенды
2. Таблицы
3. Шкафы для документов
4. Аппаратура и приборы для выполнения всех видов практических работ
5. Лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ
6. Медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ

Дополнительное оборудование

1. Реактивы для выполнения всех видов практических работ
2. Расходные материалы для выполнения всех видов практических работ
3. Медицинская документация для выполнения всех видов практических работ

База практики: МКЦ "Доктор Профи", оснащенная оборудованием:

Вытяжной шкаф «ЛК-1500 ШВ»
Холодильник комбинированный лабораторный ХЛ-340
Центрифуга медицинская СМ-6МТ
Центрифуга медицинская ЦЛМН-Р10-01
Гематологический анализатор Sysmex XP-300
Гематологический анализатор Sysmex XN-550
Холодильник ХФ-400-5 "POZIS"
Автоматический биохимический анализатор Indiko
Анализатор электролитов «АЭК-01»
Биохимический экспресс-анализатор ReflotronPlus
Автоматический коагулометр АК-37
Холодильник комбинированный лабораторный ХЛ-340
Микроскоп для клинической и лабораторной диагностики Микмед-2 с люминисценцией и фазовым контрастом
Микроскоп Биомед 4
Центрифуга-вортекс СМ-60М на 12х1,5-2м с двумя роторами Elmi СМ-50М
Холодильник комбинированный лабораторный ХЛ-340
Автоматический иммунохемилюминесцентный анализатор Immulite 2000
Автоматический электрохемилюминесцентный анализатор Cobas e411
Иммуноферментный анализатор Multiscan FC
Вошер Atlantis
Термошейкер ST-3
Термошейкер StatFax 2200
Бокс микробиологической безопасности «БМБ-II-Ламинар-С»-1,2
Автоматический биохимический анализатор Indiko
Анализатор электролитов «АЭК-01»
Биохимический экспресс-анализатор ReflotronPlus
Автоматический коагулометр АК-37

Холодильник комбинированный лабораторный ХЛ-340
УФ облучатель-рециркулятор настенный РБК-2 «POZIS»
Диспенсер с мылом
Диспенсер с антисептиком
Держатель с бумажными полотенцами
Лабораторная мебель

8.2. Информационное обеспечение практики

8.2.1 Печатные издания

1. Долгов, В.В. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. В 2-х томах/ В.В. Долгов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с.-Текст :непосредственный.
2. Егорова, О. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ. Основы микроскопии : учебное пособие для спо/ О. В. Егорова.- Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 768 с. – Текст: непосредственный
3. Леонова, Г.Г. Химия : уч. пособие / Г. Г. Леонова. -Санкт-Петербург : Лань, 2022.- 208 с.-Текст :непосредственный.

8.2.2. Электронные издания (ресурсы)

- 1.Егорова, О. В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ. Основы микроскопии : учебное пособие для спо / О. В. Егорова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 768 с. — ISBN 978-5-8114-9554-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200456> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2.3. Дополнительные источники

1. Камышников В.С. Техника лабораторных работ в медицинской практике/ В.С.Камышников.- 2е изд.,перераб. И доп. –М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 336 с.: ил.
2. Меньшикова В.В. Клинико-лабораторные аналитические технологии и оборудование: учеб.пособ. для студ. средн.проф.учеб.заведений / [Т.И.Лукичева и др.]; под ред.проф. Меньшикова В.В. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.
3. Пустовалова Л.М. Никанорова И.Е. . Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ/ - Ростов-на-Дону: «Феникс» 2017. – 300 с.: ил., табл.
4. Руанет В.В. Теория и техника лабораторных работ. Специальные методы исследования: Учебное пособие/ Под ред.проф. А.К.Хетагуровой. -М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2007. -176 с.
5. Руанет В.В. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ/ -М.: издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016.- 496 с.: ил.