

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарьямова 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 » Март 2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ 01. «Проведение лабораторных общеклинических исследований»**

**МДК 01.01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

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

Квалификация: медицинский лабораторный техник

Курс – 1

Семестр – 2

Учебная практика – 36 часов

Дифференцированный зачет – 2 семестр

Всего – 36 часов

2023 год

Рабочая программа учебной 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 учебной 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 / Закирова Г.А.

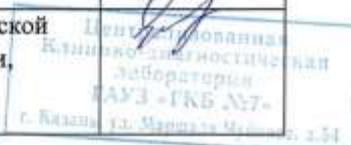
Рабочая программа учебной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 18.05.2023 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17.06 2023г. (протокол № 9).

Председатель ЦМК специальных дисциплин За / Закирова Г.А.

Рабочая программа учебной 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, <b>Н.И.Ефимчук</b>	

**Рецензенты:**

1. Билялова А.С., ассистент кафедры гигиены и медицины труда, 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**

1. Паспорт рабочей программы учебной практики
2. Место учебной практики в структуре образовательной программы
3. Содержание учебной практики
4. Условия реализации рабочей программы учебной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике
7. Методические рекомендации для обучающихся

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПП 01.01)  
«ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»:**

**– Исследование мочи**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика СПО и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

**Целью** учебной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в лаборатории общеклинических исследований.

**Задачами** практики являются:

- знакомство с современными методами работы КДЛ;
- выполнение работ по приему биологического материала;
- выполнение всех видов работ, связанных с определением физических, химических и микроскопических свойств мочи;
- знакомство с порядком оказания первой помощи.

**Вид учебной практики** – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **общие компетенции**:

- 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.

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **профессиональные компетенции**:

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

В результате освоения ПК 1.1. обучающийся должен:

**знать:**

— готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;

- Приготовить дезинфицирующие растворы для утилизации биологического материала и индивидуальных средств защиты;
- Приготовить микроскопы для исследования

**уметь:**

- ✓ Принципы приготовления дезинфицирующих растворов
- ✓ Правила приготовления реактивов
- ✓ Правила приготовления оборудования

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.2. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; морфологию клеточных и других элементов мочи;
- ✓ лабораторные показатели при исследовании мочи (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний мочевыводящих путей;

**уметь:**

- ✓ проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства,
- ✓ проводить функциональные пробы (по Зимницкому и пр.);
- ✓ проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.);
- ✓ проводить количественную микроскопию осадка мочи

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

### **ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований**

В результате освоения ПК 1.3. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ нормативные документы, основы лабораторной этики и деонтологии;
- ✓ принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей пациентов;
- ✓ информационные технологии регистрации результатов общеклинических исследований

**уметь:**

- ✓ применять современные технологии;
- ✓ использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;
- ✓ заполнять журналы регистрации анализов в КДЛ

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.4. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ Санитарно-эпидемический режим в КДЛ (Сан Пин 2630-10)
- ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 9 декабря 2010 г. N 163 "Об утверждении СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами"

**уметь:**

- ✓ Проводить этап дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации лабораторной посуды

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика является основополагающей для изучения ПМ 01 «Теория и практика общеклинических исследований».

**Область** профессиональной деятельности обучающихся включает медицинскую деятельность в сфере лабораторных исследований в соответствии с действующим законодательством РФ и профессиональными стандартами.

**Объектами** профессиональной деятельности обучающихся являются:

- Биологический материал;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для исследования биологического материала в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- население.

**Вид деятельности**, к которому готовятся обучающиеся – исследование физических, химических, микроскопических свойств биологического материала.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№п/п	Наименование раздела практики	Объем в часах	Темы	Цель работы	Код компетенции	Формы текущего контроля
1.	Раздел подготовительный	4	1. Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории.	подготовка обучающегося к работе лаборанта, занимающегося проведением лабораторных исследований	ОК 1, ОК 4, ПК 1.1.	ДП, КР
2.	Раздел организационный	6	1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Проведение общего анализа мочи	Знакомство с оборудованием, реактивами, методами диагностики	ОК 2, ОК 7, ПК 1.1., ПК 1.2.	ДП, Пр, КР
3.	Раздел производственный	6	1. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи.	освоение правил и порядка выполнения ОАМ	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1,3 ПК 1.4., ПК 1.2	ДП, Пр, КР
		6	2. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.			
		6	3. Регистрация результатов лабораторных исследований мочи.			
		6	4. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.			
4.	Раздел заключительный	2	Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация	подведение итогов освоения компетенций	ОК 1-7, 9, ПК 1.1. – 1.4.	КР
	ИТОГО	36				

ДП – дневник практики

Пр – практическое умение

КР – курсовая работа

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к условиям проведения учебной практики по профилю специальности

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

### 4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований» (ПМ 01).

### 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют фельдшеры лаборанты, закрепленные за обучающимися, методическое руководство осуществляют преподаватели колледжа.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По окончании учебной практики обучающиеся должны представить дневник по учебной практике, отчет, аттестационный лист 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 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований	Знания о задачах, принципах организации и оснащения общеклинической лаборатории, правилах работы и техники	Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимися учебной

	безопасности в лаборатории, организации рабочего места для проведения общеклинических исследований.	практики: – проверка дневника практики; – экспертная оценка выполнения практических умений во время практики.
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования, участвовать в контроле качества.	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.	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	Соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации.	
ПК 1.4. 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	

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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.</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения исследования.</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при проведении лабораторных исследований.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Широта использования различных источников информации, включая</p>	

	электронные.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность выполнения лабораторных исследований с использованием высокотехнологического оборудования.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами руководством, пациентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

	деятельности.	освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике

### Перечень баз практики:

#### Характеристика основных баз учебной практики

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая больница Министерства Здравоохранения Республики Татарстан"
Адрес	420064, республика Татарстан, город Казань, улица Оренбургский тракт, 138 Телефон: +7(843)2312110, +7(843)2312151 Факс: +7(843)2312151
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ</b>
Профиль	крупнейший многопрофильный стационар республики, предоставляющий медицинскую помощь взрослому населению, а также осуществляющий вылеты санитарной авиации в другие лечебные учреждения республики для предоставления консультативной и экстренной медицинской помощи.
Главный врач	Шавалиев Рафаэль Фирнаялович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Городская клиническая больница №7" г.Казани
Адрес	420103, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, д. 54 Телефон: +7(843)5215175 Факс: +7(843)5215175
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	ГАУЗ ГКБ №7
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	Делян Артур Маркосович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова"
Адрес	420140, Республика Татарстан, г. Казань, Советский, пр-кт. Победы, д. 83 Телефон: 8(843)267-80-00 Факс: 8(843)267-80-00
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ РКИБ имени профессора А.Ф.Агафонова"</b>
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	Саматов Ватих Ахатович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

## 7. Методические рекомендации для обучающихся по специальности «Лабораторная диагностика» по учебной практике МДК 01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

**Целью** учебной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в КДЛ.

**Задачами** учебной практики являются:

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

Обучающийся должен овладеть следующими **общими и профессиональными** компетенциями

Код	Наименование результата обучения
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.
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.

В результате освоения профессионального модуля на учебной практике обучающийся должен закрепить знания, умения и получить опыт практической работы по следующим разделам (см. распределение времени).

Каждый обучающийся оформляет дневник учебной практики согласно образцам, представленным в приложениях 1-4. Дневник заполняется ежедневно, синей шариковой ручкой, аккуратным почерком. Приложение ксерокопий соответствующих документов по теме является обязательным. Каждая указанная тема должна быть описана в полном объеме, соответственно методическим указаниям. После каждой темы руководитель практики ставит свою подпись и печать МО.

Документы, образцы которых представлены в приложениях 5-7, со всеми необходимыми реквизитами предоставляются обучающимся на дифференцированный зачет.

В случае отсутствия или несоответствующего оформления перечисленных документов обучающийся не допускается к сдаче дифференцированного зачета.

### Распределение времени

№п/п	Наименование раздела практики	Количество дней	Количество часов	Тема	Общее количество дней	Общее количество часов
1.	Раздел подготовительный	1	4	Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории	1	4
2.	Раздел организационный	2	6	Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Проведение общего анализа мочи.	1	6
3.	Раздел производственный.	3	6	Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи.	4	24
		4	6	Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.		
		5	6	Регистрация результатов лабораторных исследований мочи.		
		6	6	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
4.	Раздел заключительный	7	2	Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация	1	2
	<b>ИТОГО</b>	7	36		7	36

## **Раздел подготовительный**

### ***Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории***

Руководитель практики должен познакомить обучающихся с нормативно-правовой базой деятельности КДЛ; с основными задачами и функциями КДЛ; с устройством, оборудованием, назначением помещений; с правилами внутреннего трудового распорядка, с охраной труда и техникой безопасности и противопожарной безопасностью на всех рабочих местах. Ознакомиться с должностной инструкцией лаборанта.

Обучающиеся в дневнике должны указать сведения об КДЛ: адрес, организационно-правовой статус, форму собственности, план КДЛ с указанием помещений КДЛ.

## **Раздел организационный**

### ***Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.***

#### ***Проведение общего анализа мочи.***

Обучающиеся должны ознакомиться с подготовкой рабочего места, оборудованием, реактивами, методиками для проведения лабораторных исследований мочи. Провести общий анализ мочи на оборудовании и ручным методом.

Результаты деятельности представить в дневнике учебной практики.

## **Раздел производственный**

### ***Проведение количественных методов определения форменных элементов мочи.***

Обучающийся должен провести и изучить методы определения форменных элементов мочи. Зарисовать полученные результаты. Зафиксировать в дневнике. Рассмотреть клинико-диагностическое значение.

### ***Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.***

Обучающийся должен участвовать в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи. Зафиксировать в дневнике

### ***Регистрация результатов лабораторных исследований мочи.***

Обучающийся должен изучить методы и способы регистрации анализов. Изучить правила заполнения журналов, бланков и на современных оборудованьях.

### ***Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.***

Обучающийся должен изучить способы дезинфекции, стерилизации, этапы предстерилизационной очистки. Готовить дез. растворы. Изучить помещения для стерилизации.

## **Раздел заключительный**

Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация

### ***Дифференцированный зачет***

По итогам прохождения МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований проводится дифференцированный зачет.

#### **Вопросы к дифференцированному зачету по практике**

**Инструкция:** подготовиться к ответу на следующие вопросы. Ответ на каждый вопрос предусматривает приведение конкретного практического примера базы практики.

1. Требования к производственным помещениям и оборудованию клинической лаборатории.

2. Организация делопроизводства.
3. Функциональные обязанности и квалификационная характеристика лабораторного техника.
4. Понятие дезинфекции, предстерилизационной подготовки, стерилизации; требования к подготовке лабораторной посуды и инструментария к стерилизации, правила приготовления, хранения и использования дезинфицирующих растворов
5. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности, охраны труда
6. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности
7. Использование нормативных документов при организации работы и соблюдении санитарно-эпидемиологического режима в клинической лаборатории
8. Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра. Механизм образования мочи.
9. Физические свойства мочи
10. Функциональные пробы исследования почек
11. Протеинурия. Глюкозурия
12. Гематурия. Кетонурия
13. Билирубинурия.
14. Индиканурия.
15. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов организованного осадка мочи
16. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов неорганизованного осадка мочи
17. Правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
18. Организация рабочего места для проведения исследования мочи.
19. Методы исследования физических свойств мочи.
20. Методы химического исследования мочи.
21. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи.
22. Соблюдение правил техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.
23. Подготовка пациента к исследованию, правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
24. Центрифугирование мочи.
25. Устройство и правила работы с камерой Горяева. Правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева.
26. Организация рабочего места для проведения исследования.
27. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Нечипоренко.
28. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Аддис-Каковского.
29. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи..
30. Острый гломерулонефрит
31. Нефротический синдром
32. Хроническая почечная недостаточность
33. Пиелонефрит
34. Цистит
35. Сахарный диабет

## Список литературы

### *Законодательные и нормативные акты*

1. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».
2. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».
3. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».
4. Приказ МЗ России № 408 от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».
5. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».
6. Приказ МЗ России № 109 от 21. 03. 2003 г «О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий».
7. Приказ МЗ России № 87 от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».
8. ГОСТ Р 200-2011 «Технологии лабораторные клинические. Технология клинического лабораторного анализ мочи. Анализ мочи общий»

### *Основные источники*

1. Камышников В.С. Методы лабораторных исследований. – М. МЕДпресс- инф орм, 2017. – 752с.

### *Дополнительные источники*

1. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2017.
2. Журнал. Справочник заведующего КДЛ – Издатель: ЗАО «МЦФЭР»

### *Интернет- ресурсы*

1. Юнимед – Общеклинические исследования – [www.unimedau.ru](http://www.unimedau.ru)

*Приложение 1*

**Образец заполнения**

дневника учебной практики

Дневник учебной практики по профилю специальности

ПП 01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Отделение «Лабораторная диагностика»

Ф.И.О. (в род.падеже)

База производственной практики: \_\_\_\_\_

Продолжительности практики: \_\_\_\_\_

Общий руководитель практики (зав. аптекой) \_

Непосредственный руководитель практики: \_\_

Методический руководитель (преподаватель МФК) \_\_\_\_\_

Табель учета рабочего времени:

№	Дата	Раздел практики	Тема	Продолжительность (час)	Подпись непосредственного руководителя
1		Подготовительный	Ознакомление с КДЛ организацией, современными методами работы.	4	
			Ознакомление с соблюдением требований санитарного режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности	24	
			Ит.д.	2	
			Всего	36	

**Инструктаж по технике безопасности**

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

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

Подпись обучающегося (-щейся) .....

**Содержание дневника прохождения учебной практики**

**ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Проведение общего анализа мочи.

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД<sup>1</sup>**

**и т.д.**

**В конце дневника, после прохождения всех тем:**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2\_\_ г.

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

<sup>1</sup> Руководитель ставит свою подпись и печать КЛД по окончании изучения каждой **темы**

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

(практика по профилю специальности)

Обучающегося (-шейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Проходившего (-шей) производственную практику с «\_\_\_\_\_» по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_г.

На базе организации, осуществляющей лабораторную деятельность:

**ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»****А. Цифровой отчет**

№ п/п	Наименование разделов	Кол – во часов	Оценка
1.			
2			
3.			
4.			
5.			
6.			
и т.д.			

**Б. Текстовый отчет**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель \_\_\_\_\_

Руководитель медицинской организации \_\_\_\_\_

М.П. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся(-щаяся) \_\_\_\_\_  
Группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ отделения «Лабораторная диагностика» проходил(-а) практику по профессиональному модулю ПМ.01.ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ МДК 01.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ 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)

## Аттестационный лист

Обучающийся(-щаяся)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

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

Код	Наименование результата обучения	Освоен /не освоен	Оценка
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.		
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.		
--	---	--	--

Выводы, рекомендации:

---

---

**Практику прошел (прошла) 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.  
2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ 01. «Проведение лабораторных общеклинических исследований»**

**МДК 01.01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

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

Квалификация: медицинский лабораторный техник

Курс – 1

Семестр – 2

Производственная практика – 72 часа

Дифференцированный зачет – 3 семестр

Всего – 72 часа

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

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 19 мая (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17 июня 2022г. (протокол № 1).

Председатель ЦМК специальных дисциплин за / Заморова Т.А.

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 18.05.2023 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17 июня 2023г. (протокол № 9).

Председатель ЦМК специальных дисциплин за / Заморова

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, <b>Н.И.Ефимчук</b>	

**Рецензенты:**

1. Билялова А.С., ассистент кафедры гигиены и медицины труда, 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

8. Паспорт рабочей программы производственной практики
9. Место производственной практики в структуре образовательной программы
10. Содержание учебной практики
11. Условия реализации рабочей программы производственной практики
12. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы производственной практики
13. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике
14. Методические рекомендации для обучающихся

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПП 01.01) «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»:**

- **Исследование мочи, кала, дуоденального содержимого**

### **Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика СПО и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

**Целью** производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в лаборатории общеклинических исследований.

**Задачами** практики являются:

- знакомство с современными методами работы КДЛ;
- выполнение работ по приему биологического материала;
- выполнение всех видов работ, связанных с определением физических, химических и микроскопических свойств мочи, кала, дуоденального содержимого;
- знакомство с порядком оказания первой помощи.

**Вид производственной практики** – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **общие компетенции**:

- 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.

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **профессиональные компетенции**:

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

В результате освоения ПК 1.1. обучающийся должен:

**знать:**

— готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;

— Приготовить дезинфицирующие растворы для утилизации биологического материала и индивидуальных средств защиты;

— Приготовить микроскопы для исследования

**уметь:**

- ✓ Принципы приготовления дезинфицирующих растворов
- ✓ Правила приготовления реактивов
- ✓ Правила приготовления оборудования

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.2. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи, кала, дуоденального содержимого; морфологию клеточных и других элементов мочи, кала, дуоденального содержимого;
- ✓ лабораторные показатели при исследовании мочи, кала, дуоденального содержимого (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний мочевыводящих путей, ЖКТ;

**уметь:**

- ✓ проводить общий анализ мочи, кала, дуоденального содержимого: определять ее физические и химические свойства,
- ✓ проводить функциональные пробы (по Зимницкому и пр.);
- ✓ проводить дополнительные химические исследования мочи, кала, дуоденального содержимого (определение желчных пигментов, кетонов и пр.);
- ✓ проводить количественную микроскопию осадка мочи, кала, дуоденального содержимого

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

**ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований**

В результате освоения ПК 1.3. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ нормативные документы, основы лабораторной этики и деонтологии;

- ✓ принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей пациентов;
- ✓ информационные технологии регистрации результатов общеклинических исследований

**уметь:**

- ✓ применять современные технологии;
- ✓ использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;
- ✓ заполнять журналы регистрации анализов в КДЛ

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.4. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ Санитарно-эпидемический режим в КДЛ (Сан Пин 2630-10)
- ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 9 декабря 2010 г. N 163 "Об утверждении СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами"

**уметь:**

- ✓ Проводить этап дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации лабораторной посуды

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

## **2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика является основополагающей для изучения ПМ 01 «Теория и практика общеклинических исследований».

**Область** профессиональной деятельности обучающихся включает медицинскую деятельность в сфере лабораторных исследований в соответствии с действующим законодательством РФ и профессиональными стандартами.

**Объектами** профессиональной деятельности обучающихся являются:

- Биологический материал;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для исследования биологического материала в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- население.

**Вид деятельности**, к которому готовятся обучающиеся – исследование физических, химических, микроскопических свойств биологического материала.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№п/п	Наименование раздела практики	Объем в часах	Темы	Цель работы	Код компетенции	Формы текущего контроля
1.	Раздел подготовительный	6	1. Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории.	Подготовка обучающегося к работе лаборанта, занимающегося проведением лабораторных исследований	ОК 1, ОК 4, ПК 1.1.	ДП, КР
2.	Раздел организационный	6	2. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.	Знакомство с оборудованием, реактивами, методами диагностики	ОК 2, ОК 7, ПК 1.1., ПК 1.2.	ДП, Пр, КР
		6	3. Проведение общего анализа мочи			
3.	Раздел производственный	6	4. Проведение общего анализа мочи	Освоение правил и порядка выполнения ОАМ	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1,3 ПК 1.4., ПК 1.2	ДП, Пр, КР
		6	5. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи.			
		6	6. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.			
		6	7. Проведение лабораторного исследования содержимого желудка.			
		6	8. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого.			
		6	9. Проведение лабораторного исследования кала.			
		6	10. Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта.			
		6	11. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.			
4.	Раздел заключительный	6	Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация.	подведение итогов освоения компетенций	ОК 1-7, 9, ПК 1.1. – 1.4.	КР
	ИТОГО	72				

ДП – дневник практики

Пр – практическое умение

КР – курсовая работа

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики по профилю специальности**

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

### **4.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований» (ПМ 01).

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство учебной практикой осуществляют фельдшеры лаборанты, закрепленные за обучающимися, методическое руководство осуществляют преподаватели колледжа.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По окончании производственной практики обучающиеся должны представить дневник по производственной практике, отчет, аттестационный лист 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.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований	Знания о задачах, принципах организации и оснащения общеклинической лаборатории, правилах работы и техники	Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимися учебной

	безопасности в лаборатории, организации рабочего места для проведения общеклинических исследований.	практики: – проверка дневника практики; – экспертная оценка выполнения практических умений во время практики.
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования, участвовать в контроле качества.	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.	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	Соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации.	
ПК 1.4. 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	

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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.</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения исследования.</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при проведении лабораторных исследований.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Широта использования различных источников</p>	

	информации, включая электронные.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность выполнения лабораторных исследований с использованием высокотехнологического оборудования.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами руководством, пациентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в	Проявление интереса к инновациям в области	Интерпретация результатов наблюдений за

<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>Владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<p>Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой, и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике

### Перечень баз практики:

#### Характеристика основных баз производственной практики

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая больница Министерства Здравоохранения Республики Татарстан"
Адрес	420064, республика Татарстан, город Казань, улица Оренбургский тракт, 138 Телефон: +7(843)2312110, +7(843)2312151 Факс: +7(843)2312151
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ</b>
Профиль	крупнейший многопрофильный стационар республики, предоставляющий медицинскую помощь взрослому населению, а также осуществляющий вылеты санитарной авиации в другие лечебные учреждения республики для предоставления консультативной и экстренной медицинской помощи.
Главный врач	Шавалиев Рафаэль Фирнаялович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Городская клиническая больница №7" г.Казани
Адрес	420103, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, д. 54 Телефон: +7(843)5215175 Факс: +7(843)5215175
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	ГАУЗ ГКБ №7
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	Делян Артур Маркосович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова"
Адрес	420140, Республика Татарстан, г. Казань, Советский, пр-кт. Победы, д. 83 Телефон: 8(843)267-80-00 Факс: 8(843)267-80-00
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ РКИБ имени профессора А.Ф.Агафонова"</b>
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	Саматов Ватих Ахатович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

**7. Методические рекомендации для обучающихся по специальности  
«Лабораторная диагностика» по производственной практике МДК 01.01.  
Теория и практика лабораторных общеклинических исследований**

**Целью** производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в КДЛ.

**Задачами** производственной практики являются:

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

Обучающийся должен овладеть следующими **общими** и **профессиональными** компетенциями

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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.
ОК 15	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения профессионального модуля на производственной практике обучающийся должен закрепить знания, умения и получить опыт практической работы по следующим разделам (см. распределение времени).

Каждый обучающийся оформляет дневник производственной практики согласно образцам, представленным в приложениях 1-4. Дневник заполняется ежедневно, синей шариковой ручкой, аккуратным почерком. Приложение ксерокопий соответствующих документов по теме является обязательным. Каждая указанная тема должна быть описана в полном объеме, соответственно методическим указаниям. После каждой темы руководитель практики ставит свою подпись и печать МО.

Документы, образцы которых представлены в приложениях 5-7, со всеми необходимыми реквизитами предоставляются обучающимся на дифференцированный зачет.

В случае отсутствия или несоответствующего оформления перечисленных документов обучающийся не допускается к сдаче дифференцированного зачета.

### Распределение времени

№п/п	Наименование раздела практики	Количество дней	Количество часов	Тема	Общее количество дней	Общее количество часов
1.	Раздел подготовительный	1	4	Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории	1	4
2.	Раздел организационный	2	6	Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.	1	6
3.	Раздел производственный.	3	6	Проведение общего анализа мочи.	6	60
		4	6	Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи.		
		5	12	Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.		
		6	12	Проведение лабораторного исследования содержимого желудка.		
		7	12	Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого.		
		8	12	Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, ЖКТ.Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
4.	Раздел заключительный	9	2	Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация	1	2
	ИТОГО	9	72		9	72

## **Раздел подготовительный**

### ***Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории***

Руководитель практики должен познакомить обучающихся с нормативно-правовой базой деятельности КДЛ; с основными задачами и функциями КДЛ; с устройством, оборудованием, назначением помещений; с правилами внутреннего трудового распорядка, с охраной труда и техникой безопасности и противопожарной безопасности на всех рабочих местах. Ознакомиться с должностной инструкцией лаборанта.

Обучающиеся в дневнике должны указать сведения об КДЛ: адрес, организационно-правовой статус, форму собственности, план КДЛ с указанием помещений КДЛ.

## **Раздел организационный**

### ***Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.***

Обучающиеся должны ознакомиться с подготовкой рабочего места, оборудованием, реактивами, методиками для проведения лабораторных исследований мочи. Провести общий анализ мочи на оборудовании и ручным методом.

Результаты деятельности представить в дневнике учебной практики.

## **Раздел производственный**

### ***Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи.***

Обучающийся должен провести и изучить методы определения форменных элементов мочи. Зарисовать полученные результаты. Зафиксировать в дневнике. Рассмотреть клиничко-диагностическое значение.

### ***Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.***

Обучающийся должен участвовать в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи. Зафиксировать в дневнике

### ***Проведение лабораторного исследования содержимого желудка.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования содержимого желудка. Фиксировать полученные результаты исследования.

### ***Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования содержимого 12- кишки. Фиксировать полученные результаты исследования.

### ***Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, ЖКТ.***

Обучающийся должен изучить методы и способы регистрации анализов. Изучить правила заполнения журналов, бланков и на современных оборудованях.

### ***Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.***

Обучающийся должен изучить способы дезинфекции, стерилизации, этапы предстерилизационной очистки. Готовить дез. растворы. Изучить помещения для стерилизации.

***Дифференцированный зачет***

По итогам прохождения МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований проводится дифференцированный зачет.

**Вопросы к дифференцированному зачету по практике**

**Инструкция:** подготовиться к ответу на следующие вопросы. Ответ на каждый вопрос предусматривает приведение конкретного практического примера базы практики.

1. Требования к производственным помещениям и оборудованию клинической лаборатории.
2. Организация делопроизводства.
3. Функциональные обязанности и квалификационная характеристика лабораторного техника.
4. Понятие дезинфекции, предстерилизационной подготовки, стерилизации; требования к подготовке лабораторной посуды и инструментария к стерилизации, правила приготовления, хранения и использования дезинфицирующих растворов
5. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности, охраны труда
6. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности
7. Использование нормативных документов при организации работы и соблюдении санитарно-эпидемиологического режима в клинической лаборатории
8. Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра. Механизм образования мочи.
9. Физические свойства мочи
10. Функциональные пробы исследования почек
11. Протеинурия. Глюкозурия
12. Гематурия. Кетонурия
13. Билирубинурия.
14. Индиканурия.
15. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов организованного осадка мочи
16. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов неорганизованного осадка мочи
17. Правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
18. Организация рабочего места для проведения исследования мочи.
19. Методы исследования физических свойств мочи.
20. Методы химического исследования мочи.
21. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи.
22. Соблюдение правил техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.
23. Подготовка пациента к исследованию, правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
24. Центрифугирование мочи.

25. Устройство и правила работы с камерой Горяева. Правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева.
26. Организация рабочего места для проведения исследования.
27. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Нечипоренко.
28. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Аддис-Каковского.
29. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи..
30. Острый гломерулонефрит
31. Нефротический синдром
32. Хроническая почечная недостаточность
33. Пиелонефрит
34. Цистит
35. Сахарный диабет
36. Строение и функции органов пищеварения.
37. Правила подготовки больных к исследованию. Способы получения содержимого желудка для исследования.
38. Кислотообразующая функция желудка.
39. Ферментообразующая функция желудка.
40. Состав желудочного содержимого в норме и его патологические изменения.
41. Характеристика элементов желудочного сока встречающихся при микроскопии.
42. Организация рабочего места для проведения исследования желудочного содержимого.
43. Методы исследования физико-химического состава желудочного содержимого.
44. Методы приготовления нативных и окрашенных препаратов желудочного содержимого, их микроскопия.
45. Регистрация результатов исследования желудочного содержимого.
46. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности и охраны труда.
- 47.
48. Строение и функции органов пищеварения.
49. Способы получения дуоденального содержимого.
50. Физико-химический состав дуоденального содержимого.
51. Характеристика элементов, встречающихся при микроскопии дуоденального содержимого.
52. Организация рабочего места для проведения исследования дуоденального содержимого.
53. Методы исследования физико-химического состава дуоденального содержимого.
54. Методика приготовления нативных препаратов дуоденального содержимого для микроскопии.
55. Регистрация результатов лабораторного исследования дуоденального содержимого.
56. Соблюдение на рабочем месте технику безопасности
57. Правила сбора, доставки и хранения материала.

58. Физические свойства кала.
59. Химические свойства кала.
60. Клеточный состав кала
61. Остатки пищи в кале
62. Бактериальный состав в кале
63. Соли в кале
64. Организация рабочего места для проведения исследования кала.
65. Техника подготовки кала для исследования.
66. Методы химического исследования кала.
67. Методика приготовления нативных и окрашенных препаратов кала для микроскопии.
68. Регистрация результатов лабораторного исследования кала.
69. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности и охраны труда.

***Законодательные и нормативные акты***

8. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».

9. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».

10. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

11. Приказ МЗ России № 408 от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».

12. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

13. Приказ МЗ России № 109 от 21. 03. 2003 г «О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий».

14. Приказ МЗ России № 87 от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».

8. ГОСТ Р 200-2011 «Технологии лабораторные клинические. Технология клинического лабораторного анализ мочи. Анализ мочи общий»

***Основные источники***

2. Камышников В.С. Методы лабораторных исследований. – М. МЕДпресс- инф орм, 2017. – 752с.

***Дополнительные источники***

1. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2017.

2. Журнал. Справочник заведующего КДЛ – Издатель: ЗАО «МЦФЭР»

***Интернет- ресурсы***

2. Юнимед – Общеклинические исследования – [www.unimedau.ru](http://www.unimedau.ru)

**Образец заполнения**

дневника производственной практики

Дневник производственной практики по профилю специальности

ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Отделение «Лабораторная диагностика»

Ф.И.О. (в род.падеже)

База производственной практики: \_\_\_\_\_

Продолжительности практики: \_\_\_\_\_

Общий руководитель практики (зав. аптекой) \_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель практики: \_\_\_\_\_

Методический руководитель (преподаватель МФК) \_\_\_\_\_

Табель учета рабочего времени:

№	Дата	Раздел практики	Тема	Продолжительность (час)	Подпись непосредственного руководителя
1		Подготовительный	Ознакомление с КДЛ организацией, современными методами работы.	10	
			Ознакомление с соблюдением требований санитарного режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности	60	
			Ит.д.	2	
			Всего	72	

**Инструктаж по технике безопасности**

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

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

Подпись обучающегося (-щейся).....

**Содержание дневника прохождения производственной практики  
ПІ 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Проведение общего анализа мочи.

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД<sup>2</sup>**

**и т.д.**

**В конце дневника, после прохождения всех тем:**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2\_\_ г.

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

<sup>2</sup> Руководитель ставит свою подпись и печать КЛД по окончании изучения каждой темы

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

(практика по профилю специальности)

Обучающегося (-шейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Проходившего (-шей) производственную практику с «\_\_\_\_\_» по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

На базе организации, осуществляющей лабораторную деятельность:

**ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

**А. Цифровой отчет**

№ п/п	Наименование разделов	Кол – во часов	Оценка
1.			
2			
3.			
4.			
5.			
6.			
и т.д.			

**Б. Текстовый отчет**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель \_\_\_\_\_

Руководитель аптеки \_\_\_\_\_

М.П. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся (-щаяся) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ отделения «Лабораторная диагностика» проходил(-а) практику по профессиональному модулю

ПМ.01.ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

МДК 01.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ 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)

## Аттестационный лист

Обучающийся (-щаяся)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

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

Код	Наименование результата обучения	Освоен /не освоен	Оценка
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.		
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.		
-------	---	--	--

Выводы, рекомендации:

---

---

**Практику прошел (прошла) 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.  
« 10 » июля 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ 01. «Проведение лабораторных общеклинических исследований»**

**МДК 01.01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

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

Квалификация: медицинский лабораторный техник

Курс – 2

Семестр – 3

Производственная практика – 36 часов

Всего – 36 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: **Данилина Л.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 17 июня 2022г. (протокол № 14).

Председатель ЦМК специальных дисциплин Зя / Замарова Г.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 Зя / Замарова

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, <b>Н.И.Ефимчук</b>	

**Рецензенты:**

1. Билялова А.С., ассистент кафедры гигиены и медицины труда, 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

15. Паспорт рабочей программы производственной практики
16. Место производственной практики в структуре образовательной программы
17. Содержание производственной практики
18. Условия реализации рабочей программы производственной практики
19. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы производственной практики
20. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике
21. Методические рекомендации для обучающихся

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПП 01.01) «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»:**

- **Исследование мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей**

### **Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика СПО и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

**Целью** производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в лаборатории общеклинических исследований.

**Задачами** практики являются:

- знакомство с современными методами работы КДЛ;
- выполнение работ по приему биологического материала;
- выполнение всех видов работ, связанных с определением физических, химических и микроскопических свойств мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;
- знакомство с порядком оказания первой помощи.

**Вид производственной практики** – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **общие компетенции**:

- 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.

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **профессиональные компетенции**:

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

В результате освоения ПК 1.1. обучающийся должен:  
**знать:**

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;
- Приготовить дезинфицирующие растворы для утилизации биологического материала и индивидуальных средств защиты;
- Приготовить микроскопы для исследования

**уметь:**

- ✓ Принципы приготовления дезинфицирующих растворов
- ✓ Правила приготовления реактивов
- ✓ Правила приготовления оборудования

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.2. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи, кала, дуоденального содержимого; морфологию клеточных и других элементов мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;
- ✓ лабораторные показатели при исследовании мочи, кала, дуоденального содержимого (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний мочевыводящих путей, ЖКТ, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;

**уметь:**

- ✓ проводить общий анализ мочи, кала, дуоденального содержимого: определять ее физические и химические свойства,
- ✓ проводить функциональные пробы (по Зимницкому и пр.);
- ✓ проводить дополнительные химические исследования мочи, кала, дуоденального содержимого (определение желчных пигментов, кетонов и пр.), СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;
- ✓ проводить количественную микроскопию осадка мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

**ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований**

В результате освоения ПК 1.3. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ нормативные документы, основы лабораторной этики и деонтологии;
- ✓ принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей пациентов;
- ✓ информационные технологии регистрации результатов общеклинических исследований

**уметь:**

- ✓ применять современные технологии;
- ✓ использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;
- ✓ заполнять журналы регистрации анализов в КДЛ

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.4. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ Санитарно-эпидемический режим в КДЛ (Сан Пин 2630-10)
- ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 9 декабря 2010 г. N 163 "Об утверждении СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами"

**уметь:**

- ✓ Проводить этап дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации лабораторной посуды

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

## **2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика является основополагающей для изучения ПМ 01 «Теория и практика общеклинических исследований».

**Область** профессиональной деятельности обучающихся включает медицинскую деятельность в сфере лабораторных исследований в соответствии с действующим законодательством РФ и профессиональными стандартами.

**Объектами** профессиональной деятельности обучающихся являются:

- Биологический материал;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для исследования биологического материала в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- население.

**Вид деятельности**, к которому готовятся обучающиеся – исследование физических, химических, микроскопических свойств биологического материала.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№п/п	Наименование раздела практики	Объем в часах	Темы	Цель работы	Код компетенции	Формы текущего контроля
1.	Раздел подготовительный	6	1. Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории.	Подготовка обучающегося к работе лаборанта, занимающегося проведением лабораторных исследований	ОК 1, ОК 4, ПК 1.1.	ДП, КР
2.	Раздел организационный		1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Методики проведение общего анализа мочи.	Знакомство с оборудованием, реактивами, методами диагностики	ОК 2, ОК 7, ПК 1.1., ПК 1.2.	ДП, Пр, КР
3.	Раздел производственный	6	1. Проведение общего анализа мочи. 2. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи. 3. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.	Освоение правил и порядка выполнения ОАМ, испражнений, выпотных жидкостей, СМЖ, мокроты.	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1,3 ПК 1.4., ПК 1.2	ДП, Пр, КР
		6	1. Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. 2. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. 3. Проведение лабораторного исследования кала.			
		6	1. Проведение лабораторного исследования мокроты. 2. Проведение лабораторного исследования СМЖ. 3. Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей.			
			6			
4.	Раздел заключительный	6	1. Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация	Подведение итогов освоения компетенций	ОК 1-7, 9, ПК 1.1. – 1.4.	ДП, Пр, КР
	ИТОГО	36				

ДП – дневник практики  
 Пр – практическое умение  
 КР – курсовая работа

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики по профилю специальности**

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

##### **4.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований» (ПМ 01).

##### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство учебной практикой осуществляют фельдшеры лаборанты, закрепленные за обучающимися, методическое руководство осуществляют преподаватели колледжа.

#### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По окончании производственной практики обучающиеся должны представить дневник по производственной практике, отчет, аттестационный лист 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.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований	Знания о задачах, принципах организации и оснащения общеклинической лаборатории, правилах работы и техники	Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимися учебной

	безопасности в лаборатории, организации рабочего места для проведения общеклинических исследований.	практики: – проверка дневника практики; – экспертная оценка выполнения практических умений во время практики.
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования, участвовать в контроле качества.	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.	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	Соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации.	
ПК 1.4. 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	

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.

<p align="center"><b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p align="center"><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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.</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения исследования.</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при проведении лабораторных исследований.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Широта использования различных источников</p>	

	информации, включая электронные.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность выполнения лабораторных исследований с использованием высокотехнологического оборудования.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в	Проявление интереса к инновациям в области	Интерпретация результатов наблюдений за

<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>Владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<p>Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой, и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике**

**Перечень баз практики:**

**Характеристика основных баз производственной практики**

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая больница Министерства Здравоохранения Республики Татарстан"
Адрес	420064, республика Татарстан, город Казань, улица Оренбургский тракт, 138 Телефон: +7(843)2312110, +7(843)2312151 Факс: +7(843)2312151
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ</b>
Профиль	крупнейший многопрофильный стационар республики, предоставляющий медицинскую помощь взрослому населению, а также осуществляющий вылеты санитарной авиации в другие лечебные учреждения республики для предоставления консультативной и экстренной медицинской помощи.
Главный врач	Шавалиев Рафаэль Фирнаялович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Городская клиническая больница №7" г.Казани
Адрес	420103, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, д. 54 Телефон: +7(843)5215175 Факс: +7(843)5215175
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	ГАУЗ ГКБ №7
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	Делян Артур Маркосович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова"
Адрес	420140, Республика Татарстан, г. Казань, Советский, пр-кт. Победы, д. 83 Телефон: 8(843)267-80-00 Факс: 8(843)267-80-00
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ РКИБ имени профессора А.Ф.Агафонова"</b>
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	Саматов Ватих Ахатович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

**7. Методические рекомендации для обучающихся по специальности  
«Лабораторная диагностика» по производственной практике МДК 01.01.  
Теория и практика лабораторных общеклинических исследований**

**Целью** производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в КДЛ.

**Задачами** производственной практики являются:

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

Обучающийся должен овладеть следующими **общими** и **профессиональными** компетенциями

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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.
ОК 15	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения профессионального модуля на производственной практике обучающийся должен закрепить знания, умения и получить опыт практической работы по следующим разделам (см. распределение времени).

Каждый обучающийся оформляет дневник производственной практики согласно образцам, представленным в приложениях 1-4. Дневник заполняется ежедневно, синей шариковой ручкой, аккуратным почерком. Приложение ксерокопий соответствующих документов по теме является обязательным. Каждая указанная тема должна быть описана в полном объеме, соответственно методическим указаниям. После каждой темы руководитель практики ставит свою подпись и печать МО.

Документы, образцы которых представлены в приложениях 5-7, со всеми необходимыми реквизитами предоставляются обучающимся на дифференцированный зачет.

В случае отсутствия или несоответствующего оформления перечисленных документов обучающийся не допускается к сдаче дифференцированного зачета.

### Распределение времени

№п/п	Наименование раздела практики	Количество дней	Количество часов	Тема	Общее количество дней	Общее количество часов
1.	Раздел подготовительный	1	6	Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории	1	6
2.	Раздел организационный			Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.		
3.	Раздел производственный.	1	6	Проведение общего анализа мочи. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.	1	6
		1	6	Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. Проведение лабораторного исследования кала.	1	6
		1	6	Проведение лабораторного исследования мокроты. Проведение лабораторного исследования СМЖ. Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей.	1	6
		1	6	Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	1	6
4.	Раздел заключительный	1	6	Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация	1	6
	ИТОГО	6	36		6	36

## **Раздел подготовительный**

### ***Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории***

Руководитель практики должен познакомить обучающихся с нормативно-правовой базой деятельности КДЛ; с основными задачами и функциями КДЛ; с устройством, оборудованием, назначением помещений; с правилами внутреннего трудового распорядка, с охраной труда и техникой безопасности и противопожарной безопасностью на всех рабочих местах. Ознакомиться с должностной инструкцией лаборанта.

Обучающиеся в дневнике должны указать сведения об КДЛ: адрес, организационно-правовой статус, форму собственности, план КДЛ с указанием помещений КДЛ.

## **Раздел организационный**

### ***Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.***

Обучающиеся должны ознакомиться с подготовкой рабочего места, оборудованием, реактивами, методиками для проведения лабораторных исследований мочи. Провести общий анализ мочи на оборудовании и ручным методом.

Результаты деятельности представить в дневнике учебной практики.

## **Раздел производственный**

### ***Проведение количественных методов определения форменных элементов мочи.***

Обучающийся должен провести и изучить методы определения форменных элементов мочи. Зарисовать полученные результаты. Зафиксировать в дневнике. Рассмотреть клиничко-диагностическое значение.

### ***Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.***

Обучающийся должен участвовать в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи. Зафиксировать в дневнике

### ***Проведение лабораторного исследования содержимого желудка.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования содержимого желудка. Фиксировать полученные результаты исследования.

### ***Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования содержимого 12- кишки. Фиксировать полученные результаты исследования.

### ***Проведение лабораторного исследования мокроты.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования мокроты. Фиксировать полученные результаты исследования

### ***Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования выпотных жидкостей. Фиксировать полученные результаты исследования

### ***Проведение лабораторного исследования спинно-мозговой жидкости.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования СМЖ. Фиксировать полученные результаты исследования

***Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, ЖКТ, СМЖ, мокроты, выпотных жидкостей.***

Обучающийся должен изучить методы и способы регистрации анализов. Изучить правила заполнения журналов, бланков и на современных оборудованьях.

***Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.***

Обучающийся должен изучить способы дезинфекции, стерилизации, этапы предстерилизационной очистки. Готовить дез. растворы. Изучить помещения для стерилизации.

### **Раздел заключительный**

Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация

### ***Дифференцированный зачет***

По итогам прохождения МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований проводится дифференцированный зачет.

## Вопросы к дифференцированному зачету по практике

**Инструкция:** подготовиться к ответу на следующие вопросы. Ответ на каждый вопрос предусматривает приведение конкретного практического примера базы практики.

70. Требования к производственным помещениям и оборудованию клинической лаборатории.
71. Организация делопроизводства.
72. Функциональные обязанности и квалификационная характеристика лабораторного техника.
73. Понятие дезинфекции, предстерилизационной подготовки, стерилизации; требования к подготовке лабораторной посуды и инструментария к стерилизации, правила приготовления, хранения и использования дезинфицирующих растворов
74. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности, охраны труда
75. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности
76. Использование нормативных документов при организации работы и соблюдении санитарно-эпидемиологического режима в клинической лаборатории
77. Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра. Механизм образования мочи.
78. Физические свойства мочи
79. Функциональные пробы исследования почек
80. Протеинурия. Глюкозурия
81. Гематурия. Кетонурия
82. Билирубинурия.
83. Индиканурия.
84. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов организованного осадка мочи
85. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов неорганизованного осадка мочи
86. Правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
87. Организация рабочего места для проведения исследования мочи.
88. Методы исследования физических свойств мочи.
89. Методы химического исследования мочи.
90. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи.
91. Соблюдение правил техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.
92. Подготовка пациента к исследованию, правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
93. Центрифугирование мочи.
94. Устройство и правила работы с камерой Горяева. Правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева.

95. Организация рабочего места для проведения исследования.
96. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Нечипоренко.
97. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Аддис-Каковского.
98. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи..
99. Острый гломерулонефрит
100. Нефротический синдром
101. Хроническая почечная недостаточность
102. Пиелонефрит
103. Цистит
104. Сахарный диабет
105. Строение и функции органов пищеварения.
106. Правила подготовки больных к исследованию. Способы получения содержимого желудка для исследования.
107. Кислотообразующая функция желудка.
108. Ферментообразующая функция желудка.
109. Состав желудочного содержимого в норме и его патологические изменения.
110. Характеристика элементов желудочного сока встречающихся при микроскопии.
111. Организация рабочего места для проведения исследования желудочного содержимого.
112. Методы исследования физико-химического состава желудочного содержимого.
113. Методы приготовления нативных и окрашенных препаратов желудочного содержимого, их микроскопия.
114. Регистрация результатов исследования желудочного содержимого.
115. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности и охраны труда.
- 116.
117. Строение и функции органов пищеварения.
118. Способы получения дуоденального содержимого.
119. Физико-химический состав дуоденального содержимого.
120. Характеристика элементов, встречающихся при микроскопии дуоденального содержимого.
121. Организация рабочего места для проведения исследования дуоденального содержимого.
122. Методы исследования физико-химического состава дуоденального содержимого.
123. Методика приготовления нативных препаратов дуоденального содержимого для микроскопии.
124. Регистрация результатов лабораторного исследования дуоденального содержимого.
125. Соблюдение на рабочем месте технику безопасности

126. Правила сбора, доставки и хранения материала.
  127. Физические свойства кала.
  128. Химические свойства кала.
  129. Клеточный состав кала
  130. Остатки пищи в кале
  131. Бактериальный состав в кале
  132. Соли в кале
  133. Организация рабочего места для проведения исследования кала.
  134. Техника подготовки кала для исследования.
  135. Методы химического исследования кала.
  136. Методика приготовления нативных и окрашенных препаратов кала для микроскопии.
  137. Регистрация результатов лабораторного исследования кала.
  138. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности и охраны труда.
  139. Происхождение мокроты. Правила сбора, транспортировки, хранения мокроты.
- Строение и функции дыхательной системы.
140. Физические и химические свойства мокроты.
  141. Микроскопическое исследование мокроты: характеристика клеточных, волокнистых, кристаллических образований.
  142. Методы исследования физических свойств мокроты.
  143. Методы химического исследования мокроты.
  144. Техника приготовления препаратов для бактериоскопии. Регистрация результатов лабораторного исследования мокроты.
  145. Соблюдение правил техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.
  146. Механизм образования жидкостей из серозных полостей. Виды выпотных жидкостей.
  147. Физические свойства выпотных жидкостей.
  148. Химическое исследование выпотных жидкостей.
  149. Микроскопическое исследование выпотных жидкостей: характеристика клеточного состава.
  150. Методы исследования физических свойств выпотных жидкостей.
  151. Методы химического исследования выпотных жидкостей.
  152. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
  153. Образование ликвора. Правила сбора, транспортировки, хранения, регистрации ликвора.
  154. Функции ликвора. Физические свойства ликвора.
  155. Химический состав ликвора в норме, при инфекционных, воспалительных процессах ЦНС, травмах и опухолях головного мозга.
  156. Микроскопическое исследование окрашенного препарата ликвора.

157. Методы исследования физических свойств ликвора. Техника подсчета цитоза.
158. Методы химического исследования ликвора. Определение белка. Проведение глобулиновых реакций.

## Список литературы

### *Законодательные и нормативные акты*

15. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».
16. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».
17. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».
18. Приказ МЗ России № 408 от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».
19. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».
20. Приказ МЗ России № 109 от 21. 03. 2003 г «О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий».
21. Приказ МЗ России № 87 от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».
8. ГОСТ Р 200-2011 «Технологии лабораторные клинические. Технология клинического лабораторного анализ мочи. Анализ мочи общий»

### *Основные источники*

3. Камышников В.С. Методы лабораторных исследований. – М. МЕДпресс- инф орм, 2017. – 752с.

### *Дополнительные источники*

3. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2017.
4. Журнал. Справочник заведующего КДЛ – Издатель: ЗАО «МЦФЭР»

### *Интернет- ресурсы*

3. Юнимед – Общеклинические исследования – [www.unimedau.ru](http://www.unimedau.ru)

## Образец заполнения

### дневника производственной практики

Дневник производственной практики по профилю специальности

ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Отделение «Лабораторная диагностика»

Ф.И.О. (в род.падеже)

База производственной практики: \_\_\_\_\_

Продолжительности практики: \_\_\_\_\_

Общий руководитель практики (зав. аптекой) \_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель практики: \_\_\_\_\_

Методический руководитель (преподаватель МФК) \_\_\_\_\_

Табель учета рабочего времени:

№	Дата	Раздел практики	Тема	Продолжительность (час)	Подпись непосредственного руководителя
1		Подготовительный	Ознакомление с КДЛ организацией, современными методами работы.	10	
			Ознакомление с соблюдением требований санитарного режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности	60	
			Ит.д.	2	
			Всего	72	

**Инструктаж по технике безопасности**

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

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

Подпись обучающегося (-щейся).....

**Содержание дневника прохождения производственной практики  
ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Проведение общего анализа мочи.

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД<sup>3</sup>**

**и т.д.**

**В конце дневника, после прохождения всех тем:**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2\_\_ г.

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

---

<sup>3</sup> Руководитель ставит свою подпись и печать КЛД по окончании изучения каждой темы

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

(практика по профилю специальности)

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Проходившего (-шей) производственную практику с « \_\_\_\_\_ » по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

На базе организации, осуществляющей лабораторную деятельность:

**ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»****А. Цифровой отчет**

№ п/п	Наименование разделов	Кол – во часов	Оценка
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
и т.д.			

**Б. Текстовый отчет**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель \_\_\_\_\_

Руководитель медицинской организации \_\_\_\_\_

М.П. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся (-щаяся) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ отделения «Лабораторная диагностика» проходил практику по профессиональному модулю ПМ.01.ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

МДК 01.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

на базе \_\_\_\_\_

8. Работал по программе или нет \_\_\_\_\_
9. Производственная дисциплина и прилежание \_\_\_\_\_
10. Внешний вид \_\_\_\_\_
11. Ведение дневника \_\_\_\_\_
12. Индивидуальные особенности: морально-волевые качества, активность, инициативность, уравновешенность, выдержка

---

---

---

---

13. Обладает общими и профессиональными компетенциями в соответствии с приложением \_\_\_\_\_

14. Замечания по практике, общее впечатление, предложения по улучшению качества практики \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

М.П. учреждения

Непосредственный  
Руководитель \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель  
медицинской организации \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

## Аттестационный лист

Обучающийся (-щаяся)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

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

Код	Наименование результата обучения	Освоен /не освоен	Оценка
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.		
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.		

Практику прошел (-а) с оценкой \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ 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.

« 10 » июля 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ 04. «Проведение лабораторных микробиологических и  
иммунологических исследований»**

**МДК 04.01 «Теория и практика лабораторных микробиологических и  
иммунологических исследований»**

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

Квалификация: Медицинский технолог

Курс – 2

Семестр – 4

Производственная практика – 72 часа

Дифференцированный зачет – 4 семестр

Всего – 72 часа

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: **Хабирова Г.З.** – преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.

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

Председатель ЦМК специальных дисциплин за / Закирова Г.А

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 18 июля 2023 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17 июля 2023г. (протокол № 9).

Председатель ЦМК специальных дисциплин за / Закирова

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
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан».	Начальник отдела кадров ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан», <b>Зарипова А.З.</b>	 

**Рецензенты:**

1. Данилина Л.Р., преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.
2. Зарипова А.З., начальник отдела кадров ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ 04. «Проведение лабораторных микробиологических исследований»

**- проведение лабораторных микробиологических исследований по санитарной микробиологии**

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности профессионального модуля ПМ 04 «Проведение лабораторных микробиологических исследований» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения вида деятельности (ВД): Проведение лабораторных микробиологических исследований и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.
2. ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
3. ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологические и иммунологические исследований.
4. ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

### 1.2. Цели производственной практики по профилю специальности:

Формирование общих и профессиональных компетенций и приобретение практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Проведение лабораторных микробиологических исследований  
По разделу МДК 04.01. «Теория и практика лабораторных микробиологических исследований»  
В результате освоения программы производственной практики по профилю специальности обучающийся должен:

#### **уметь:**

- принимать, регистрировать клинический материал;
- готовить исследуемый материал питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
- проводить микроскопию исследуемого материала;
- оценивать результат микроскопии;
- проводить посеvy материала от больного на питательные среды, отсеять колонии микроорганизмов для выделения чистых культур и делать посеvy для определения биохимических свойств микробов;
- проводить посеvy для определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и бактериофагам и оценку данных микробиологических 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.

**приобрести практический опыт работы:**

- применения техники бактериологических, иммунологических исследований;

**1.3. Объем времени на освоение программы производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ 04 «Проведение лабораторных микробиологических исследований» – 1 неделя.**

**1.4. Формы проведения программы производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ 04 «Проведение лабораторных микробиологических исследований»**

Производственная практика по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ 04 «Проведение лабораторных микробиологических исследований» проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, и методического руководителя-преподавателя профессионального модуля.

**1.5. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика по профилю специальности по профессиональному модулю проводится в клинично-диагностических и бактериологических лабораториях на базах практической подготовки ФГБОУ ВО «КГМУ», на основе заключенных договоров.

Время прохождения производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю – 6 часов, и не более 36 академических часов в неделю. На обучающихся, проходящих производственную практику по профилю специальности по профессиональному модулю на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

**1.6. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики**

В период прохождения производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю (Приложение 1).
2. Отчет по производственной практике по профилю специальности по профессиональному модулю о выполненных манипуляциях и методиках (Приложение 2) в соответствии с перечнем микробиологических лабораторных исследований и манипуляций, выносимых на дифференцированный зачет» (Приложение 4).
3. Характеристика (Приложение 3).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результатом освоения программы производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю **ПМ 04. «Проведение лабораторных микробиологических исследований»** является приобретение практического опыта при овладении видом деятельности (ВД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата
ПК 4. 1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических 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 микробиологические и иммунологические исследований.
ПК 4. 4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
 ПП.04 «Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»**

МДК. 04.01. «Теория и практика проведения микробиологических лабораторных исследований»

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики	Кол-во часов
1	Организация практики, инструктаж по охране труда	Знакомство со структурой учреждения, правилами внутреннего распорядка Инструктаж по охране труда, противопожарной и инфекционной безопасности	2
2.1.	Подготовка к проведению стерилизации.	Проведение работ с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности. Проведение работ с соблюдением правил личной гигиены. Подготовка рабочего места для подготовки лабораторной посуды к стерилизации. Мытье лабораторной посуды (новой или бывшей в употреблении). Подготовка лабораторной посуды к стерилизации. Подбор оптимального метода стерилизации. Проведение контроля эффективности стерилизации.	6
2.2.	Приготовление дезинфицирующих растворов и их маркировка.	Проведение работ с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности. Проведение работ с соблюдением правил личной гигиены. Подготовка рабочего места для приготовления дезинфицирующих растворов. Приготовление дезинфицирующих растворов. Маркировка приготовленных растворов и ведение	6





		<p>лабораторной посуды, средств защиты.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проведение работ с соблюдением норм медицинской этики, морали и права.</li> </ul>	
2.6.	Работа с биологическим материалом. Изучение биохимических свойств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проведение работ с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности.</li> <li>▪ Проведение работ с соблюдением правил личной гигиены.</li> <li>▪ Подготовка рабочего места для микробиологических исследований.</li> <li>▪ Определение ферментативной активности исследуемой культуры микроорганизмов. Регистрация проведенных исследований.</li> <li>▪ Ведение медицинской документации</li> <li>▪ Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты</li> <li>▪ Проведение работ с соблюдением норм медицинской этики, морали и права.</li> </ul>	6
2.7.	Проведение иммунологических исследований.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проведение работ с соблюдением требований охраны труда, противопожарной и инфекционной безопасности.</li> <li>▪ Проведение работ с соблюдением правил личной гигиены.</li> <li>▪ Подготовка рабочего места для иммунологических исследований.</li> <li>▪ Получение сыворотки из крови для проведения иммунологических исследований.</li> <li>▪ Подготовка ингредиентов для постановки и постановка серологических реакций (РА, РНГА, РСК, ИФА). Регистрация полученных результатов.</li> <li>▪ Ведение медицинской документации.</li> </ul>	6

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты.</li> <li>▪ Проведение работ с соблюдением норм медицинской этики, морали и права.</li> </ul>	4
3.	Дифференцированный зачет		2
<b>Всего</b>			<b>72 часа</b>

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04.**

**4.1. Требования к условиям допуска студентов к производственной практике по профилю специальности.**

К производственной практике по профилю специальности допускаются обучающиеся, освоившие темы **МДК 04.01. Теория и практика проведения микробиологических лабораторных исследований:**

**Тема 1.1.** Правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории.

**Тема 1.2.** Общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики

**Тема 1.3.** Учение об иммунитете. Иммунологические исследования.

Перед выходом на производственную практику по профилю специальности обучающийся должен:

**иметь первоначальный практический опыт:**

- применения техники бактериологических, иммунологических исследований;

**уметь:**

- принимать, регистрировать клинический материал;
- готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
- проводить микроскопию исследуемого материала;
- оценивать результат микроскопии;
- проводить посеvy материала от больного на питательные среды, отсеивать колонии микроорганизмов для выделения чистых культур и делать посеvy для определения биохимических свойств микробов;
- проводить посеvy для определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и бактериофагам и оценку данных микробиологических 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 материал, дезинфекцию и стерилизацию используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
- проводить оценку результатов иммунологического исследования.

**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 строения функции иммуноглобулинов;
- механизм иммунологических реакций.

К производственной практике по профилю специальности 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 по профилю специальности проводится в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющих лицензию на проведение медицинской деятельности.

#### **4.3. Требования к информационному обеспечению производственной практики по профилю специальности**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Сбойчаков, В. Б. Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований [Текст]: учебник для средних медицинских учебных заведений / В. Б. Сбойчаков. – СПб.: СпецЛит, 2007. -592с. : ил.
2. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии [Текст]: Учебник./ А.А.Воробьев, Н.С.Кривошеин, А.С.Быков и др.; М.: Мастерство, 2006. – 224 с.
3. Черкес, Ф.К., Богоявленская, Л.Б., Бельская, Н.А. Микробиология [Текст]: Под ред. Ф.К. Черкес – М.: Медицина, 1986. – 512 с.
4. Прозоркина Н.В., Рубашкина Л.А. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии [Текст]: учебное пособие для средних специальных медицинских учебных заведений. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 416 с.
5. Борисов, Л.Б., Козьмин-Соколов, Б.Н., Фрейдлин, И.С. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии [Текст]: Учеб. пособие. – М.: Медицина, 1993. – 240 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студ. мед. ин-тов). - ISBN 5-225-00897-6

###### **Дополнительные источники:**

1. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований [Текст]: Учебное пособие / под ред. А.С. Лабинской, Л.П. Блинковой, А.С. Ещиной. – М.: Медицина, 2004. – 576 с.
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Учебник. [Текст]: В 2-х т. Том 1 / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 448 с.ил. +CD.
3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Учебник. [Текст]: В 2-х т. Том 2 / под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 480 с.ил. +CD.
4. Микробиология и иммунология [Текст]: Учебник / Под ред. А.А.Воробьева. - М.: Медицина, 1999. - 464 с.: ил. - (Учеб. лит. Для студентов высш. сестр. образов.).
5. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие для студентов медицинских вузов [Текст] / Под ред.А.А. Воробьева, А.С. Быкова - М.: Медицинское информационное агентство, 2003. - 236 с.: ил.
6. Бревольская И.А., Захарченко Т.И., Медянская А. В., Рябусова Т.А. Лабораторная диагностика в медицинской практике: клинические, биохимические и микробиологические методы исследования [Текст]: Методическое пособие / Под общей ред. проф.А.В. Шлычкова, доцента В.Н. Артемьева. - Омск, 1996. – 304 с.

7. Справочник по микробиологическим и вирусологическим методам исследования [Текст]: / Под ред. М.О. Биргера, - 3-е изд. перераб. и доп. - М.: Медицина, 1982.- 464 с.
8. Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии [Текст]: / Под ред. В.В. Теца. - 2-е, перераб. и доп. - М.: Медицина, 2002. - 352 с.: ил.
9. Красильников, А. П., Романовская, Т.Р. Микробиологический словарь-справочник [Текст]: - 2-е изд., доп. и перераб. - Мн.: Асар, 1999. - 400 с.
10. Медицинская микробиология. Часть первая [Текст]: / Под ред. Королюка В.Б. Сбойчакова. – СПб.: Интермедика, 1999. – 272 с.
11. Медицинские лабораторные технологии [Текст]: Справочник, том 2. - СПб.: Интермедика, 1999. - 656 с.
12. Ярилин А.А. Основы иммунологии [Текст]: – М.: Медицина, 1999. – 607с.
13. Павлович С.А. Медицинская микробиология [Текст]: Учеб. - Мн.: Выш. шк., 1997. - 133 с.: ил.
14. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология [Текст]: - Москва.: Медицина, 1994. – 528 с.

#### **Нормативно-правовая документация:**

1. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [Электронный ресурс] : Федеральный закон. : [ от 30.03.1999г. №52-ФЗ (ред. от 28.09.2010г.) принят ГД Ф3 РФ 12.03.1999г.] //Консультант плюс. – 2011г. – 08 февраля. – заглавие с экрана;
2. «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» [Электронный ресурс] : Федеральный закон. : [ от 22.07.1993г. №5487-ФЗ принят ГД Ф3 РФ] //Консультант плюс. – 2011г. – 08 февраля. – заглавие с экрана;
3. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям осуществляющим медицинскую деятельность» [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010г. №58] // Консультант плюс. – 2011г. – 15 марта. – заглавие с экрана;
4. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» [Электронный ресурс] : [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2008г. №4] // Консультант плюс. – 2011г. – 15 марта. – заглавие с экрана;
5. СанПиН 2.1.7. 2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010г. №163] // Консультант плюс. – 2011г. – 25 декабря. – заглавие с экрана;
6. ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы.» [Электронный ресурс] : приказ.: [утв. Министерством здравоохранения СССР от 10.06.1985г. №770] // Консультант плюс. – 2011г. – 15 марта. – заглавие с экрана;

#### **Ссылки на электронные источники информации:**

Информационно-правовое обеспечение:

1. Правовая база данных «Консультант»
2. Правовая база данных «Гарант»

Профильные web сайты Интернета:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ – <http://www.minzdravsoc.ru>
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - <http://www.rospotrebnadzor.ru>
3. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере прав потребителей и благополучия человека - <http://www.fcgsen.ru>
3. Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения - <http://www.mednet.ru>

4. Информационно методический центр «Экспертиза» - <http://www.crc.ru>

**Медицинские журналы:**

- Клиническая лабораторная диагностика
- Биомедицинский журнал Medline;

1.

**2. 4.4. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики по профилю специальности**

Аттестация производственной практики по профилю специальности проводится в форме зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики по профилю специальности и предоставившие полный пакет отчетных документов (п.1.7.)

В процессе аттестации проводится экспертиза формирования общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Оценка за производственную практику по профилю специальности определяется с учетом результатов экспертизы:

1. формирования профессиональных компетенций;
2. формирования общих компетенций;
3. ведения документации.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических исследований.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение требований охраны труда противопожарной и инфекционной безопасности при работе в микробиологической лаборатории в соответствии с требованиями нормативных документов.</li> <li>- Подготовка рабочего места для проведения лабораторных микробиологических исследований в соответствии с требованиями к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результатов дифференцированного зачета.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение требований охраны труда противопожарной и инфекционной безопасности при работе в микробиологической лаборатории в соответствии с требованиями нормативных документов.</li> <li>При работе в микробиологической лаборатории в соответствии с требованиями нормативных документов и в соответствии с требованиями к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности.</li> <li>- Соблюдение правил отбора и приема клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов в соответствии с требованиями нормативных документов.</li> <li>- Подготовка исследуемого материала, питательных сред реактивов и оборудования для проведения микроскопических, микробиологических и иммунологических исследований в соответствии с требованиями нормативных документов;</li> <li>- Правильность оценки результата проведенных исследований.</li> <li>- Участие в контроле качества.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результатов дифференцированного зачета.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
ПК 4.3. Регистрировать результаты	- Соблюдение правил приема и регистрации доставленного клинического	- Наблюдение и оценка формирования

<p>микробиологические и иммунологические исследований.</p>	<p>материала.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность оценки результата проведенных исследований.</li> <li>- Правильность выдачи микробиологических и иммунологических результатов в другие учреждения.</li> <li>- Соблюдение правил оформления медицинской документации.</li> <li>- Грамотность и аккуратность ведения медицинской документации.</li> <li>- Своевременность и правильность ведения учетно-отчетной медицинской документации.</li> </ul>	<p>практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе учебной практики.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка результатов дифференцированного зачета.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение нормативно-правовых актов при проведении утилизации отработанного материала, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</li> <li>- Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с нормативными документами.</li> <li>- Рациональность и обоснованность выбора приемов и методов утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты в соответствии с нормативными документами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта при освоении компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результатов дифференцированного зачета.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>

<p><b>Результаты</b> (общие компетенции)</p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность понимания социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника.</li> <li>- Точность, аккуратность, внимательность при проведении лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.</li> <li>- Положительные отзывы с учебной и производственной практики.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> </ul>

<p>типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективность и качество проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.</li> <li>- Обоснованность применения методов и способов решения профессиональных задач, анализ эффективности и качества их выполнения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка результата зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Точность и скорость оценки ситуации и принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях при проведении микробиологического исследования.</li> <li>- Адекватность и обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях.</li> <li>- Ответственность за принятое решение в стандартных и нестандартных ситуациях при проведении микробиологического исследования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотность и скорость нахождения и использования необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики..</li> </ul>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности лабораторного техника.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективность взаимодействия и общения с коллегами и руководством лаборатории (больницы) и потребителями.</li> <li>- Аргументированность в отстаивании своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ответственность за результаты выполнения своих профессиональных обязанностей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективность планирования повышения своего личностного и профессионального уровня развития.</li> <li>- Своевременность планирования прохождения повышения квалификации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности лабораторного техника.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ответственность за результаты выполнения своих профессиональных обязанностей.</li> <li>- Бережное отношение к выполненному результату.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> <li>- Оценка результатов социологического опроса.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Грамотность и скорость нахождения и использования необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики.</li> <li>- Оценка результата дифференцированного зачета.</li> </ul>

		- Оценка результатов социологического опроса. Характеристика с производственной практики.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности лабораторного техника.	- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики. - Оценка результата дифференцированного зачета. - Оценка результатов социологического опроса. Характеристика с производственной практики.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности лабораторного техника.	- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики. - Оценка результата дифференцированного зачета. - Оценка результатов социологического опроса. Характеристика с производственной практики.
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- Адекватность и обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях. - Вести здоровый образ жизни.	- Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе учебной практики. - Оценка результата дифференцированного зачета. - Оценка результатов социологического опроса. Характеристика с производственной практики.

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРАКТИКАМ

### ПП.04 «Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

## МДК. 04.01. «Теория и практика проведения микробиологических лабораторных исследований»

Результатом освоения программы производственной практики по профилю специальности по профессиональному модулю ПМ.04. является приобретение практического опыта при овладении видом деятельности **Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата
ПК 4. 1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических 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.	Стерилизовать результаты микробиологические и иммунологические исследований.
ПК 4. 4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены 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.

Приложение 1

**ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»  
Медико-фармацевтический колледж**

**ДНЕВНИК**  
**производственной практики по профилю специальности**

по ПМ \_\_\_\_\_, в том числе:

МДК \_\_\_\_\_

МДК \_\_\_\_\_

обучающегося (-щейся) группы \_\_\_\_\_ специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Место прохождения практики (организация, осуществляющая медицинскую деятельность, отделение):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

***Руководители производственной практики:***

от организации, осуществляющей медицинскую деятельность (Ф.И.О. полностью, должность):

\_\_\_\_\_

от ФГБОУ ВО «КГМУ» МФК (Ф.И.О. полностью, должность):

\_\_\_\_\_

**1. ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ,  
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Дата проведения инструктажа: \_\_\_\_\_

Подпись обучающегося (-щейся): \_\_\_\_\_

Должность и подпись лица, проводившего инструктаж: \_\_\_\_\_

Место печати организации,  
осуществляющей медицинскую  
деятельность:

## 5. ЛИСТ ЕЖЕДНЕВНОЙ РАБОТЫ

<b>Дата</b>	<b>Содержание работы</b>	<b>Оценка и подпись руководителя практики</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	В разделе описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики, функциональные обязанности (по подразделениям), соблюдение	

	санитарно-противоэпидемического режима и др.	

## Рекомендации по ведению дневника производственной практики

1. Дневник ведется по каждому разделу практики.
2. Вначале дневника заполняется график прохождения производственной практики по датам и количеству дней, в соответствии с программой практики, делается отметка о проведенном инструктаже по охране труда.
3. Ежедневно в графе “Содержание и объем проделанной работы” регистрируется проведенная обучающимся самостоятельная работа в соответствии с программой практики.
4. Описанные ранее в дневнике манипуляции и т.п. повторно не описываются, указывает лишь число проведенных работ и наблюдений в течение дня практики.
5. В записях в дневнике следует четко выделить:
  - а) что видел и наблюдал обучающийся;
  - б) что им было проделано самостоятельно.
6. Ежедневно обучающийся совместно с руководителем практики от ГБОУ ВПО «КГМУ» Минздрава России МФК подводит цифровые итоги проведенных работ.
7. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество проделанных работ, правильность и полнота описания впервые проводимых в период данной практики манипуляций, наблюдений и т.п., знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей. Оценка выставляется ежедневно руководителем практики.
8. В графе “Оценка и подпись руководителя практики “ учитывается выполнение указаний по ведению дневника, дается оценка качества проведенных обучающимся самостоятельной работы.
9. По окончании практики по данному разделу обучающийся составляет отчет о проведенной практике. Отчет по итогам практики составляется из двух разделов: а) цифрового, б) текстового.

В цифровой отчет включается количество проведенных за весь период практики самостоятельных практических работ (манипуляций), предусмотренных программой практики. Цифры, включенные в отчет должны соответствовать сумме цифр, указанных в дневнике.

В текстовом отчете студенты отмечают положительные и отрицательные стороны практики, какие знания и навыки получены им во время практики, предложения по улучшению теоретической и практической подготовки в колледже, по организации и методике проведения практики на практической базе, в чем помог лечебному процессу и учреждению.

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
(практика по профилю специальности)

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика

Проходившего (-шей) производственную практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

На базе организации осуществляющей медицинскую деятельность: \_\_\_\_\_

**ПМ.04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**

МДК.04.01. Теория и практика проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

За время прохождения производственной практики мной выполнены следующие объемы работ:

**А. Цифровой отчет**

№ пп	Перечень микробиологических 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**

---

## ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающегося(-щейся) ФГБОУ ВО «КГМУ» Минздрава России Медико-фармацевтического колледжа \_\_\_\_\_

(ФИО)

группы \_\_\_\_\_ специальности \_\_\_\_\_,  
проходившего(-шей) производственную практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_\_\_ г.  
на базе МО: \_\_\_\_\_

по **ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**, в том числе

**МДК 04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**

Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике

Производственная дисциплина и прилежание \_\_\_\_\_

Внешний вид \_\_\_\_\_

Проявление сущности и социальной значимости своей будущей профессии \_\_\_\_\_

Регулярное ведение дневника и выполнение видов работ, предусмотренных программой практики. Владение манипуляциями \_\_\_\_\_

Умение организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности \_\_\_\_\_

Умение заполнять медицинскую документацию \_\_\_\_\_

Умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами \_\_\_\_\_

Индивидуальные особенности: добросовестность, инициативность, уравновешенность, отношение с коллегами и пациентами \_\_\_\_\_

Руководитель практики от МО: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П.

Код	Наименование результата обучения	Освоен/не освоен	Оценка
ПК 4. 1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических 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 проведенных исследований.		
ПК 4. 4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
ОК 2.	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены 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.		

Выводы, рекомендации: \_\_\_\_\_

Практику прошел (прошла) с оценкой \_\_\_\_\_

М.П.  
МО

Руководитель практики от МО: \_\_\_\_\_

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.  
2023г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

### ПМ 01. «Проведение лабораторных общеклинических исследований»

#### МДК 01.01 «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

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

Квалификация: медицинский лабораторный техник

Курс – 2

Семестр – 4

Производственная практика – 36 часов

Дифференцированный зачет – 4 семестр

Всего – 36 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: **Данилина Л.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 № 4).

Председатель ЦМК специальных дисциплин га Заморова Г.А

Рабочая программа производственной 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 га Заморова

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, <b>Н.И.Ефимчук</b>	

**Рецензенты:**

1. Билялова А.С., ассистент кафедры гигиены и медицины труда, 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

1. Паспорт рабочей программы производственной практики
2. Место производственной практики в структуре образовательной программы
3. Содержание производственной практики
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы производственной практики
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике
7. Методические рекомендации для обучающихся

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПП 01.01) «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»:**

- **Исследование мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей**

### **Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика СПОи соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

**Целью** производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в лаборатории общеклинических исследований.

**Задачами** практики являются:

- знакомство с современными методами работы КДЛ;
- выполнение работ по приему биологического материала;
- выполнение всех видов работ, связанных с определением физических, химических и микроскопических свойств мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;
- знакомство с порядком оказания первой помощи.

**Вид производственной практики** – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **общие компетенции**:

- 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.

Обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен освоить следующие **профессиональные компетенции**:

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

В результате освоения ПК 1.1. обучающийся должен:  
**знать:**

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;
- Приготовить дезинфицирующие растворы для утилизации биологического материала и индивидуальных средств защиты;
- Приготовить микроскопы для исследования

**уметь:**

- ✓ Принципы приготовления дезинфицирующих растворов
- ✓ Правила приготовления реактивов
- ✓ Правила приготовления оборудования

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.2. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи, кала, дуоденального содержимого; морфологию клеточных и других элементов мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;
- ✓ лабораторные показатели при исследовании мочи, кала, дуоденального содержимого (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний мочевыводящих путей, ЖКТ, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;

**уметь:**

- ✓ проводить общий анализ мочи, кала, дуоденального содержимого: определять ее физические и химические свойства,
- ✓ проводить функциональные пробы (по Зимницкому и пр.);
- ✓ проводить дополнительные химические исследования мочи, кала, дуоденального содержимого (определение желчных пигментов, кетонов и пр.), СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей;
- ✓ проводить количественную микроскопию осадка мочи, кала, дуоденального содержимого, СМЖ, мокроты и выпотных жидкостей

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

**ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований**

В результате освоения ПК 1.3. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ нормативные документы, основы лабораторной этики и деонтологии;
- ✓ принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей пациентов;
- ✓ информационные технологии регистрации результатов общеклинических исследований

**уметь:**

- ✓ применять современные технологии;
- ✓ использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;
- ✓ заполнять журналы регистрации анализов в КДЛ

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

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

В результате освоения ПК 1.4. обучающийся должен:

**знать:**

- ✓ Санитарно-эпидемический режим в КДЛ (Сан Пин 2630-10)
- ✓ Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 9 декабря 2010 г. N 163 "Об утверждении СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами"

**уметь:**

- ✓ Проводить этап дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации лабораторной посуды

**иметь практический опыт:**

- ✓ Теории и практики лабораторных общеклинических исследований

## **2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика является основополагающей для изучения ПМ 01 «Теория и практика общеклинических исследований».

**Область** профессиональной деятельности обучающихся включает медицинскую деятельность в сфере лабораторных исследований в соответствии с действующим законодательством РФ и профессиональными стандартами.

**Объектами** профессиональной деятельности обучающихся являются:

- Биологический материал;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для исследования биологического материала в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- население.

**Вид деятельности**, к которому готовятся обучающиеся – исследование физических, химических, микроскопических свойств биологического материала.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№п/п	Наименование раздела практики	Объем в часах	Темы	Цель работы	Код компетенции	Формы текущего контроля
1.	Раздел подготовительный	6	1. Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории.	Подготовка обучающегося к работе лаборанта, занимающегося проведением лабораторных исследований	ОК 1, ОК 4, ПК 1.1.	ДП, Пр, КР
2.	Раздел организационный		1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Методики проведение общего анализа мочи.	Знакомство с оборудованием, реактивами, методами диагностики	ОК 2, ОК 7, ПК 1.1., ПК 1.2.	ДП, Пр, КР
3.	Раздел производственный	6	5. Проведение общего анализа мочи. 6. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи. 7. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.	Освоение правил и порядка выполнения ОАМ, испражнений, выпотных жидкостей, СМЖ, мокроты.	ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1,3 ПК 1.4., ПК 1.2	ДП, Пр, КР
		6	1. Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. 2. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. 3. Проведение лабораторного исследования кала.			
		6	1. Проведение лабораторного исследования мокроты. 2. Проведение лабораторного исследования СМЖ. 3. Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей.			
			6			
4.	Раздел заключительный	6	1. Подготовка отчетной документации по производственной практике. 2. Дифференцированный зачет.	Подведение итогов освоения компетенций.	ОК 1-7, 9, ПК 1.1. – 1.4.	ДП, Пр, КР
	ИТОГО	36				

ДП – дневник практики  
Пр – практическое умение  
КР – курсовая работа

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

##### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики по профилю специальности**

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

##### **4.2. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований» (ПМ 01).

##### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство учебной практикой осуществляют фельдшеры лаборанты, закрепленные за обучающимися, методическое руководство осуществляют преподаватели колледжа.

#### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По окончании производственной практики обучающиеся должны представить дневник по производственной практике, отчет, аттестационный лист 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.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований	Знания о задачах, принципах организации и оснащения общеклинической лаборатории, правилах работы и техники	Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимися учебной

	безопасности в лаборатории, организации рабочего места для проведения общеклинических исследований.	практики: – проверка дневника практики; – экспертная оценка выполнения практических умений во время практики.
ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования, участвовать в контроле качества.	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.	
ПК 1.3. Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований	Соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации.	
ПК 1.4. 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	

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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.</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения исследования.</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при проведении лабораторных исследований.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Широта использования различных источников</p>	

	информации, включая электронные.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оперативность и точность выполнения лабораторных исследований с использованием высокотехнологического оборудования.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами руководством, пациентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в	Проявление интереса к инновациям в области	Интерпретация результатов наблюдений за

профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности.	деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	Владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по практике**

**Перечень баз практики:**

**Характеристика основных баз производственной практики**

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая больница Министерства Здравоохранения Республики Татарстан"
Адрес	420064, республика Татарстан, город Казань, улица Оренбургский тракт, 138 Телефон: +7(843)2312110, +7(843)2312151 Факс: +7(843)2312151
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ</b>
Профиль	крупнейший многопрофильный стационар республики, предоставляющий медицинскую помощь взрослому населению, а также осуществляющий вылеты санитарной авиации в другие лечебные учреждения республики для предоставления консультативной и экстренной медицинской помощи.
Главный врач	Шавалиев Рафаэль Фирнаялович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Городская клиническая больница №7" г.Казани
Адрес	420103, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, д. 54 Телефон: +7(843)5215175 Факс: +7(843)5215175
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	ГАУЗ ГКБ №7
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	Делян Артур Маркосович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

Город	Казань
База	Государственное автономное учреждение здравоохранения "Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова"
Адрес	420140, Республика Татарстан, г. Казань, Советский, пр-кт. Победы, д. 83 Телефон: 8(843)267-80-00 Факс: 8(843)267-80-00
Уровень подчинения	Республиканский
Официальное наименование	<b>ГАУЗ РКИБ имени профессора А.Ф.Агафонова"</b>
Профиль	представляет собой одну из наиболее оснащенных больниц, которая располагает современным медицинским оборудованием, высококвалифицированными специалистами и передовыми технологиями в области медицины. Здесь круглосуточно оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь как стационарно, так и на амбулаторных условиях жителям Заречья
Главный врач	СаматовВатих Ахатович
Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену	

**7. Методические рекомендации для обучающихся по специальности  
«Лабораторная диагностика» по производственной практике МДК 01.01.  
Теория и практика лабораторных общеклинических исследований**

**Целью** производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также закрепление полученных в учебном процессе теоретических знаний и приобретение опыта практической работы в КДЛ.

**Задачами** производственной практики являются:

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

Обучающийся должен овладеть следующими **общими** и **профессиональными** компетенциями

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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.
ОК 15	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения профессионального модуля на производственной практике обучающийся должен закрепить знания, умения и получить опыт практической работы по следующим разделам (см. распределение времени).

Каждый обучающийся оформляет дневник производственной практики согласно образцам, представленным в приложениях 1-4. Дневник заполняется ежедневно, синей шариковой ручкой, аккуратным почерком. Приложение ксерокопий соответствующих документов по теме является обязательным. Каждая указанная тема должна быть описана в полном объеме, соответственно методическим указаниям. После каждой темы руководитель практики ставит свою подпись и печать МО.

Документы, образцы которых представлены в приложениях 5-7, со всеми необходимыми реквизитами предоставляются обучающимся на дифференцированный зачет.

В случае отсутствия или несоответствующего оформления перечисленных документов обучающийся не допускается к сдаче дифференцированного зачета.

### Распределение времени

№п/п	Наименование раздела практики	Количество дней	Количество часов	Тема	Общее количество дней	Общее количество часов
1.	Раздел подготовительный	1	6	Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории	1	6
2.	Раздел организационный			Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.		
3.	Раздел производственный.	1	6	Проведение общего анализа мочи. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.	1	6
		1	6	Проведение лабораторного исследования содержимого желудка. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого. Проведение лабораторного исследования кала.	1	6
		1	6	Проведение лабораторного исследования мокроты. Проведение лабораторного исследования СМЖ. Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей.	1	6
		1	6	Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	1	6
4.	Раздел заключительный	1	6	Подготовка отчетной документации по производственной практике. Дифференцированный зачет.	1	6
ИТОГО		6	36		6	36

## **Раздел подготовительный**

### ***Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории***

Руководитель практики должен познакомить обучающихся с нормативно-правовой базой деятельности КДЛ; с основными задачами и функциями КДЛ; с устройством, оборудованием, назначением помещений; с правилами внутреннего трудового распорядка, с охраной труда и техникой безопасности и противопожарной безопасностью на всех рабочих местах. Ознакомиться с должностной инструкцией лаборанта.

Обучающиеся в дневнике должны указать сведения об КДЛ: адрес, организационно-правовой статус, форму собственности, план КДЛ с указанием помещений КДЛ.

## **Раздел организационный**

### ***Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи.***

Обучающиеся должны ознакомиться с подготовкой рабочего места, оборудованием, реактивами, методиками для проведения лабораторных исследований мочи. Провести общий анализ мочи на оборудовании и ручным методом.

Результаты деятельности представить в дневнике учебной практики.

## **Раздел производственный**

### ***Проведение количественных методов определения форменных элементов мочи.***

Обучающийся должен провести и изучить методы определения форменных элементов мочи. Зарисовать полученные результаты. Зафиксировать в дневнике. Рассмотреть клинико-диагностическое значение.

### ***Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.***

Обучающийся должен участвовать в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи. Зафиксировать в дневнике

### ***Проведение лабораторного исследования содержимого желудка.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования содержимого желудка. Фиксировать полученные результаты исследования.

### ***Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования содержимого 12- кишки. Фиксировать полученные результаты исследования.

### ***Проведение лабораторного исследования мокроты.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования мокроты. Фиксировать полученные результаты исследования

### ***Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования выпотных жидкостей. Фиксировать полученные результаты исследования

### ***Проведение лабораторного исследования спинно-мозговой жидкости.***

Обучающийся должен провести физические, химические, микроскопические методы исследования СМЖ. Фиксировать полученные результаты исследования

***Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, ЖКТ, СМЖ, мокроты, выпотных жидкостей.***

Обучающийся должен изучить методы и способы регистрации анализов. Изучить правила заполнения журналов, бланков и на современных оборудованьях.

***Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.***

Обучающийся должен изучить способы дезинфекции, стерилизации, этапы предстерилизационной очистки. Готовить дез. растворы. Изучить помещения для стерилизации.

### **Раздел заключительный**

Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация

### ***Дифференцированный зачет***

По итогам прохождения МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований проводится дифференцированный зачет.

## Вопросы к дифференцированному зачету по практике

**Инструкция:** подготовиться к ответу на следующие вопросы. Ответ на каждый вопрос предусматривает приведение конкретного практического примера базы практики.

159. Требования к производственным помещениям и оборудованию клинической лаборатории.
160. Организация делопроизводства.
161. Функциональные обязанности и квалификационная характеристика лабораторного техника.
162. Понятие дезинфекции, предстерилизационной подготовки, стерилизации; требования к подготовке лабораторной посуды и инструментария к стерилизации, правила приготовления, хранения и использования дезинфицирующих растворов
163. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности, охраны труда
164. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности
165. Использование нормативных документов при организации работы и соблюдении санитарно-эпидемиологического режима в клинической лаборатории
166. Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра. Механизм образования мочи.
167. Физические свойства мочи
168. Функциональные пробы исследования почек
169. Протеинурия. Глюкозурия
170. Гематурия. Кетонурия
171. Билирубинурия.
172. Индиканурия.
173. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов организованного осадка мочи
174. Микроскопическое исследование мочи: характеристика элементов неорганизованного осадка мочи
175. Правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
176. Организация рабочего места для проведения исследования мочи.
177. Методы исследования физических свойств мочи.
178. Методы химического исследования мочи.
179. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи.
180. Соблюдение правил техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.
181. Подготовка пациента к исследованию, правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
182. Центрифугирование мочи.

183. Устройство и правила работы с камерой Горяева. Правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева.
184. Организация рабочего места для проведения исследования.
185. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Нечипоренко.
186. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Аддис-Каковского.
187. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи..
188. Острый гломерулонефрит
189. Нефротический синдром
190. Хроническая почечная недостаточность
191. Пиелонефрит
192. Цистит
193. Сахарный диабет
194. Строение и функции органов пищеварения.
195. Правила подготовки больных к исследованию. Способы получения содержимого желудка для исследования.
196. Кислотообразующая функция желудка.
197. Ферментообразующая функция желудка.
198. Состав желудочного содержимого в норме и его патологические изменения.
199. Характеристика элементов желудочного сока встречающихся при микроскопии.
200. Организация рабочего места для проведения исследования желудочного содержимого.
201. Методы исследования физико-химического состава желудочного содержимого.
202. Методы приготовления нативных и окрашенных препаратов желудочного содержимого, их микроскопия.
203. Регистрация результатов исследования желудочного содержимого.
204. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности и охраны труда.
- 205.
206. Строение и функции органов пищеварения.
207. Способы получения дуоденального содержимого.
208. Физико-химический состав дуоденального содержимого.
209. Характеристика элементов, встречающихся при микроскопии дуоденального содержимого.
210. Организация рабочего места для проведения исследования дуоденального содержимого.
211. Методы исследования физико-химического состава дуоденального содержимого.

212. Методика приготовления нативных препаратов дуоденального содержимого для микроскопии.

213. Регистрация результатов лабораторного исследования дуоденального содержимого.

214. Соблюдение на рабочем месте технику безопасности

215. Правила сбора, доставки и хранения материала.

216. Физические свойства кала.

217. Химические свойства кала.

218. Клеточный состав кала

219. Остатки пищи в кале

220. Бактериальный состав в кале

221. Соли в кале

222. Организация рабочего места для проведения исследования кала.

223. Техника подготовки кала для исследования.

224. Методы химического исследования кала.

225. Методика приготовления нативных и окрашенных препаратов кала для микроскопии.

226. Регистрация результатов лабораторного исследования кала.

227. Соблюдение на рабочем месте правил техники безопасности и охраны труда.

228. Происхождение мокроты. Правила сбора, транспортировки, хранения мокроты.

Строение и функции дыхательной системы.

229. Физические и химические свойства мокроты.

230. Микроскопическое исследование мокроты: характеристика клеточных, волокнистых, кристаллических образований.

231. Методы исследования физических свойств мокроты.

232. Методы химического исследования мокроты.

233. Техника приготовления препаратов для бактериоскопии. Регистрация результатов лабораторного исследования мокроты.

234. Соблюдение правил техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.

235. Механизм образования жидкостей из серозных полостей. Виды выпотных жидкостей.

236. Физические свойства выпотных жидкостей.

237. Химическое исследование выпотных жидкостей.

238. Микроскопическое исследование выпотных жидкостей: характеристика клеточного состава.

239. Методы исследования физических свойств выпотных жидкостей.

240. Методы химического исследования выпотных жидкостей.

241. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.

242. Образование ликвора. Правила сбора, транспортировки, хранения, регистрации ликвора.
243. Функции ликвора. Физические свойства ликвора.
244. Химический состав ликвора в норме, при инфекционных, воспалительных процессах ЦНС, травмах и опухолях головного мозга.
245. Микроскопическое исследование окрашенного препарата ликвора.
246. Методы исследования физических свойств ликвора. Техника подсчета цитоза.
247. Методы химического исследования ликвора. Определение белка. Проведение глобулиновых реакций.

## Список литературы

### *Законодательные и нормативные акты*

22. Приказ МЗ России № 380 от 25.12.1997 г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов в учреждениях здравоохранения Российской Федерации».

23. Приказ МЗ России № 45 от 07.02.2000 г. «О системе мер по повышению качества клинических лабораторных исследований в учреждениях Российской Федерации».

24. Приказ МЗ России № 220 от 26.05.2003 г. «Об утверждении отраслевого стандарта «Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов».

25. Приказ МЗ России № 408 от 12.07.1989 г. «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».

26. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

27. Приказ МЗ России № 109 от 21. 03. 2003 г «О совершенствовании противотуберкулёзных мероприятий».

28. Приказ МЗ России № 87 от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».

8. ГОСТ Р 200-2011 «Технологии лабораторные клинические. Технология клинического лабораторного анализ мочи. Анализ мочи общий»

### *Основные источники*

4. Камышников В.С. Методы лабораторных исследований. – М. МЕДпресс-инф орм, 2017. – 752с.

### *Дополнительные источники*

5. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие для медицинских сестер. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2017.

6. Журнал. Справочник заведующего КДЛ – Издатель: ЗАО «МЦФЭР»

### *Интернет-ресурсы*

4. Юнимед – Общеклинические исследования – [www.unimedau.ru](http://www.unimedau.ru)

**Образец заполнения**

дневника производственной практики

Дневник производственной практики по профилю специальности

ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Отделение «Лабораторная диагностика»

Ф.И.О. (в род.падеже)

База производственной практики: \_\_\_\_\_

Продолжительности практики: \_\_\_\_\_

Общий руководитель практики (зав. аптекой) \_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель практики: \_\_\_\_\_

Методический руководитель (преподаватель МФК) \_\_\_\_\_

Табель учета рабочего времени:

№	Дата	Раздел практики	Тема	Продолжительность (час)	Подпись непосредственного руководителя
1		Подготовительный	Ознакомление с КДЛ организацией, современными методами работы.	10	
			Ознакомление с соблюдением требований санитарного режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности	60	
			Ит.д.	2	
			Всего	72	

**Инструктаж по технике безопасности**

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

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

Подпись обучающегося (-щейся) .....

**Содержание дневника прохождения производственной практики**

**ПП 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Изучение устройства и оборудования клинико-диагностической лаборатории

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД**

Дата \_\_\_\_\_

**Тема:** Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи. Проведение общего анализа мочи.

**Содержание выполненной работы**

---

---

---

---

---

---

---

**Подпись руководителя практики, печать КЛД<sup>4</sup>**

**и т.д.**

**В конце дневника, после прохождения всех тем:**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2\_\_ г.

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

<sup>4</sup> Руководитель ставит свою подпись и печать КЛД по окончании изучения каждой темы

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

(практика по профилю специальности)

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности **31.02.03 Лабораторная диагностика**

Проходившего (-шей) производственную практику с « \_\_\_\_\_ » по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

На базе организации, осуществляющей лабораторную деятельность:

**III 01. «Теория и практика лабораторных общеклинических исследований»**

**А. Цифровой отчет**

№ п/п	Наименование разделов	Кол – во часов	Оценка
1.			
2			
3.			
4.			
5.			
6.			
и т.д.			

**Б. Текстовый отчет**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель \_\_\_\_\_

Руководитель медицинской организации \_\_\_\_\_

М.П. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающийся (-щаяся) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ отделения «Лабораторная диагностика» проходил практику по профессиональному модулю ПМ.01.ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

МДК 01.01 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

на базе \_\_\_\_\_

15. Работал по программе или нет \_\_\_\_\_

16. Производственная дисциплина и прилежание \_\_\_\_\_

17. Внешний вид \_\_\_\_\_

18. Ведение дневника \_\_\_\_\_

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

---

---

---

---

20. Обладает общими и профессиональными компетенциями в соответствии с приложением \_\_\_\_\_

21. Замечания по практике, общее впечатление, предложения по улучшению качества практики \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

М.П. учреждения

Непосредственный

Руководитель \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель

медицинской организации \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

## Аттестационный лист

Обучающийся (-щаяся)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

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

Код	Наименование результата обучения	Освоен /не освоен	Оценка
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.		
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.		

Практику прошел (-а) с оценкой \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ 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.  
«10» июля 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

**ПМ 06. «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований»**

**МДК 06.01 «Теория и практика санитарно-гигиенических исследований»**

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 учебной 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: Дусаева Л.С. – преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.

Рабочая программа учебной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 19 мая 2022 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17 июня 2022 2022г. (протокол № 45).

Председатель ЦМК специальных дисциплин Зи / Замшрова Г.А

Рабочая программа учебной практики рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии от 18.05.2023 (протокол № 9), утверждена на заседании методического совета колледжа от 17 июня 2023г. (протокол № 9).

Председатель ЦМК специальных дисциплин Зи / Замшрова Г.А

Рабочая программа учебной 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
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан».	Начальник отдела кадров ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан», <b>Зарипова А.З.</b>	

**Рецензенты:**

1. Данилина Л.Р., преподаватель Медико-фармацевтического колледжа ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ.
2. Зарипова А.З., начальник отдела кадров ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан».

Преподаватели-руководители практики:

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

**Моисеева М.В.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**(ПП 06.01) «Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований»**

**- проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований**

**Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики 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):

ПК6.1. 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.

ПК6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

**Цели и задачи производственной практики:**

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

- **иметь практический опыт:**

осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

- **иметь практический опыт:**

- определения физических и химических свойств, исследуемых компонентов воздушной среды, коммунальной среды и продуктов общественного питания

- **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;

- **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.

## 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
ПК6.1.	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.
ПК6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
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.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
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.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

	своей квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов
1.	Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории.	8
2.	Определение и оценка температурного режима и влажности воздуха. Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха.	12
3.	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.	24
4.	Отбор проб для физико-химического анализа.	12
5.	Определение и оценка естественного и искусственного освещения в помещении.	12
6.	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.	24
7.	Санитарная экспертиза изделий из рубленного мяса. Экспресс-метод определения нитратов в пищевых продуктах. Гигиеническая характеристика пищевых продуктов Пищевые отравления и их профилактика.	12
8.	Методы отбора проб воздуха для физико-химических исследований. Определение вредного вещества в воздухе. Правила отбора проб воздуха. Определение пыли весовым методом.	12

9.	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.	12
10.	Определение аммиака в воздухе рабочей зоны. Итоговое занятие по разделу: Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.	12
11.	Зачет	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144 часа</b>

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

##### **Требования к условиям проведения производственной практики по профилю специальности.**

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

##### **Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится рассредоточено в рамках профессионального модуля «Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований» (ПМ.06).

##### **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.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 6.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.	Знания о задачах, принципах организации и оснащения общеклинической лаборатории, правилах работы и техники безопасности в лаборатории, организации рабочего места для проведения общеклинических исследований.	Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"><li>- результатов работы на практических занятиях;</li><li>- результатов выполнения домашних заданий;</li><li>- результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.</li></ul>
	Знания о правилах сбора и подготовки материала к	Оценка в рамках

<p>ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.</p>	<p>исследованию; знания о методах и диагностическом значении исследования биологического материала.</p>	<p>текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов работы на практических занятиях;</li> <li>- результатов выполнения домашних заданий;</li> <li>- результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.</li> </ul>
<p>ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.</p>	<p>Знания морфологического состава, физико-химических свойств биологических жидкостей.</p> <p>Знания основ проведения контроля качества.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов работы на практических занятиях;</li> <li>- результатов выполнения домашних заданий;</li> <li>- результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.</li> </ul>
<p>ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.</p>	<p>Соблюдение правил оформления и регистрации медицинской документации.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов работы на практических занятиях;</li> <li>- результатов выполнения домашних заданий;</li> <li>- результатов тестирования. Экспертная оценка освоения</li> </ul>

		профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практики.
ПК 6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Соблюдение правил утилизации отработанного материала.  Соблюдение правил дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
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	Мотивированное	Экспертное наблюдение и оценка

<p>собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при выполнении лабораторных исследований.</p> <p>Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения исследования.</p>	<p>деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</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.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>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 в профессиональной</p>	<p>Оперативность и точность выполнения лабораторных исследований с использованием</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования,</p>

<p>деятельности.</p>	<p>высокотехнологического оборудования.</p>	<p>подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике и практики по профилю специальности.</p> <p>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 команде, эффективно общаться с коллегами руководством, пациентами.</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.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка использования студентом коммуникативных методов и приёмов при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.</p> <p>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.)</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка динамики достижений студента в учебной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи</p>	<p>Способность к организации и</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка использования студентом методов и</p>

<p>профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p>	<p>приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях смены 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.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>
<p>ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>Владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих неотложной доврачебной помощи.</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 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.</p>	<p>Соблюдение техники безопасности при работе с биологическим материалом.</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 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой, и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>Участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, работ по производственной практике.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка активности студента при проведении учебно-воспитательных мероприятий различной тематики.</p>

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**для студентов по специальности «Лабораторная диагностика» по производственной практике ПМ.06. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

### **ПП. 06.01 «Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований»**

#### Цели и задачи практики:

1. Овладеть видом деятельности и сформировать соответствующие профессиональные и общие компетенции:

Проведение лабораторных общеклинических исследований

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК6.1. 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.

ПК6.5. Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

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. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены 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
ПК6.1.	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.
ПК6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
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.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
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.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены 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:

<b>ВД</b>	<b>Практический опыт работы</b>
Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований	Изучение устройства и оборудования клиничко-диагностической лаборатории
	Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований.
	Проведение количественных методов определения качества предмета исследования
	Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования .
	Регистрация результатов лабораторных исследований.
	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

**Количество часов** на освоение программы производственной практики по ПМ. 06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований, ПП. 06.01 «Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований» 144 часа в VI семестре.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов
1.	Организация работы в санитарно-гигиенической лаборатории.	8
2.	<p>Определение и оценка температурного режима и влажности воздуха.</p> <p>Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха.</p>	12
3.	<p>Отбор проб воды для лабораторного исследования. Определение органолептических свойств воды.</p> <p>Определение хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде.</p> <p>Определение щелочности и жесткости воды.</p> <p>Определение сульфатов и окисляемости воды.</p>	24
4.	Отбор проб для физико-химического анализа.	12
5.	Определение и оценка естественного и искусственного освещения в помещении.	12
6.	<p>Стандартизация пищевых продуктов.</p> <p>Расчет суточного рациона на меню-раскладке.</p> <p>Контроль энергетической адекватности. Оценка режима питания взрослого населения.</p> <p>Санитарная экспертиза молока и молочных продуктов.</p> <p>Санитарная экспертиза пищевых жиров.</p> <p>Определение витамина "с" в плодах и овощах.</p>	24
7.	<p>Санитарная экспертиза изделий из рубленого мяса.</p> <p>Экспресс-метод определения нитратов в пищевых продуктах.</p> <p>Гигиеническая характеристика пищевых продуктов</p> <p>Пищевые отравления и их профилактика.</p>	12
8.	<p>Методы отбора проб воздуха для физико-химических исследований. Определение вредного вещества в воздухе.</p> <p>Правила отбора проб воздуха. Определение пыли весовым методом.</p>	12

9.	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.	12
10.	Определение аммиака в воздухе рабочей зоны. Итоговое занятие по разделу: Влияние производственных факторов на состояние здоровья и жизнедеятельность человека.	12
11.	Зачет	4
	ИТОГО:	144 часа

### Образец заполнения

дневника производственной практики (тетрадь 48 листов)

Дневник производственной практики

#### **ПМ.06. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

##### **ПП. 06.01 «Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований»**

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

Специальность «Лабораторная диагностика»

---

Ф.И.О. (в род.падеже)

База практики: \_\_\_\_\_

Продолжительности практики:

Общий руководитель практики \_\_\_\_\_

Непосредственный руководитель практики: \_\_\_\_\_

Методический руководитель:

преподаватель \_\_\_\_\_

## **ДНЕВНИК**

### **производственной практики**

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности 34.02.01. Сестринское дело,

ПП. 06.01 «Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований»

проходившего (-шей) производственную практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 202\_\_\_\_ г.

на базе \_\_\_\_\_

Дата	Место проведения занятия	Тема занятия	Объем выполненной работы	Оценка, подпись преподавателя
1	2	3	4	5

### **УКАЗАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

1. Дневник ведется на протяжении всего периода производственной практики.
2. На 1 странице заполняется паспортная часть дневника.
3. Дневник ведется на развернутом листе.
4. В графу "Объем выполненной работы" последовательно заносятся виды работ производственной практики, выполненных самостоятельно или под руководством преподавателя.
5. Выполненные ранее манипуляции в дневнике повторно не описываются, указывается лишь их число на данном занятии.
6. В записях следует четко выделить, что видел, наблюдал обучающийся, а что было проделано самостоятельно или под руководством преподавателя.
7. При выставлении оценки на каждом занятии учитываются качество выполненных видов работы, полнота, четкость, аккуратность и правильность заполнения дневника. Преподавателем даются рекомендации обучающемуся по устранению ошибок и недочетов.

### **Инструктаж по технике безопасности**

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

На рабочем месте...../непосредственный руководитель

практики/ Ф.И.О.

Подпись обучающегося (-щейся).....

### **ХАРАКТЕРИСТИКА**

Обучающийся (-щаяся) \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ специальности «Лабораторная диагностика» проходил практику по профессиональному модулю ПМ.06. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ПП. 06.01 «Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований»

на базе \_\_\_\_\_

22. Работал (-а) по программе или нет \_\_\_\_\_

23. Производственная дисциплина и прилежание \_\_\_\_\_

24. Внешний вид обучающегося (-щейся)

\_\_\_\_\_

25. Ведение дневника \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

27. Обладает общими и профессиональными компетенциями в соответствии с приложением \_\_\_\_\_

28. Замечания по практике, общее впечатление, предложения по улучшению качества практики \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

М.П. учреждения

Непосредственный

Руководитель \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель

медицинской организации \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

**Аттестационный лист**

Обучающийся (-щаяся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

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

Код	Наименование результата обучения	Освоен /не освоен	Оценка
ПК6.1.	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.		
ПК6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.		
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.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
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.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.		
ОК 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.		

Выводы, рекомендации: \_\_\_\_\_

Практику прошел (прошла) с оценкой \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

М.П. учреждения

Непосредственный

Руководитель \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Руководитель

медицинской организации \_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

## ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(практика по профилю специальности)

Обучающегося (-щейся) \_\_\_\_\_

(ФИО)

Группы \_\_\_\_\_ Специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Проходившего (-шей) производственную практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

На базе организации осуществляющей медицинскую деятельность: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований**

МДК.06.01. Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований

За время прохождения производственной практики мной выполнены следующие объемы работ:

#### **А.Цифровой отчет**

<b>№ пп</b>	<b>Перечень санитарно-гигиенических лабораторных исследований и манипуляций*</b>	<b>Кол - во</b>	<b>Оценка</b>
<b>1.</b>			
<b>2</b>			
<b>3.</b>			
<b>4.</b>			
<b>5.</b>			
<b>6.</b>			
<b>7.</b>			
<b>и т.д.</b>			

#### **Б. Текстовой отчет**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от ФГБОУ ВО «КГМУ»: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от МО: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## РЕЦЕНЗИЯ

**На рабочую программу по производственной практике ПП 06.01 Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований для специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» базовая подготовка среднего профессионального образования**

Рабочая программа производственной практики составлена на базе рабочей программы профессионального модуля ПМ 06 с учетом требований ФГОС по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика».

В ходе реализации программы предусмотрено освоение профессиональных компетенций:

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.

А также общих компетенций:

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

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены 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.

В программу включены следующие темы:

- 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.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

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;

знать:

механизмы функционирования природных экосистем;

задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;

нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований.

- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;

- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.

Рабочая программа профессионального модуля содержит все разделы проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

Рецензент:

---

---

(должность, место работы)\_

---

/ \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(ФИО)

М.П.