

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**РАССМОТРЕНО**

На заседании Педагогического совета  
ФГБПОУ «Медицинский колледж»  
(Протокол от 30.08.2024 № 1)

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ФГБПОУ  
«Медицинский колледж» УДП РФ  
\_\_\_\_\_ В.А. Шаронова  
«30» августа 2024 г.

**АННОТАЦИИ**

**РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ,  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность	31.02.03 Лабораторная диагностика
На базе	Среднего общего образования
Квалификация	Медицинский лабораторный техник
Форма обучения	Очная
Вид подготовки	Базовая
Год набора	2024

Москва

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. СГ.00 СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ .....	3
Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.01 История России.....	3
Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности .....	3
Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ....	4
Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.04 Физическая культура.....	5
Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства.6	
Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности....	7
2. ОП.00 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ .....	8
Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека ...	8
Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02 Основы латинского языка с медицинской терминологией.....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03 Основы патологии.....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики .....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05 Медицинская паразитология .....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности .....	11
Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07 Первая медицинская помощь.....	13
3. ПМ.00 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ .....	13
Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований .....	13
Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности .....	15
Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности .....	20
Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.23	
Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований .....	26
Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).....	27
4. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ.....	29
4.1. ГИА.00 Государственная итоговая аттестация.....	29
Аннотация рабочей программы государственной итоговой аттестации .....	29

## 1. СГ.00 СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

### Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.01 История России

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;
- раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;
- обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XXI вв.;
- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XXI вв., особенности формирования партийно-политической системы России;
- итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;
- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- ретроспективный анализ развития отрасли.

Коды формируемых общих компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 2, ОК 5, ОК 6.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8.

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на **32 часа**, включающих 32 часа аудиторного времени в форме теоретических занятий. Теоретические занятия проводятся в форме лекций.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - **дифференцированный зачет.**

### Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Коды формируемых общих компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 5, ЛР 13, ЛР14.

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на **112 часов**, включающих 112 часов аудиторного времени в форме практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - **дифференцированный зачет.**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей, определять среди них родственные, получаемой специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Коды формируемых общих компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 6, ОК 7.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 1, ЛР 2, ЛР 9.

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 68 часов аудиторного времени, в том числе, 40 часов теоретических занятий (лекции), 28 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - **дифференцированный зачет.**

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.04 Физическая культура**

В результате освоения программы дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В результате освоения программы дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения.

Коды формируемых общих компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 4, ОК 8.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 1, ЛР 9.

**Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 112 часов, включающих 104 часа аудиторного времени в форме практических занятий и 8 часов – теоретических занятий. Теоретические занятия проводятся в форме лекций.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - **дифференцированный зачет.**

**Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- осуществлять и проводить работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- применять принципы и инструменты бережливого производства в медицинских организациях;
- выявлять потери в потоке создания ценности в медицинской организации и предлагать пути их решения;
- налаживать эффективные отношения в трудовом коллективе и решать возникающие конфликты в медицинской организации;
- картировать поток создания ценностей;
- применять ключевые инструменты решения проблем;
- организовывать работу коллектива и команды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- систему организации оказания медицинской помощи населению;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- основы и принципы системы бережливого производства;
- базовые инструменты бережливого производства;
- основные виды потерь, способы их выявления и устранения;
- основы корпоративной культуры и профессиональной этики в медицинской организации;
- основы проектной деятельности;
- основы картирования;
- методы решения проблем;
- инструменты бережливого производства;
- основы коммуникации и деятельности коллектива.

Коды формируемых общих компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 4, ОК 7.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 2

### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 32 часа, включающих 20 часов аудиторного времени в форме теоретических занятий и 12 часов – практических занятий. Теоретические занятия проводятся в форме лекций.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - **дифференцированный зачет.**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять теоретические знания по финансовой грамотности в практической деятельности и повседневной жизни;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;
- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;
- применять знания о кредите и кредитовании, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшение стоимости кредита;
- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, заполнять налоговую декларацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- экономические явления и процессы общественной жизни;;
- структуру семейного бюджета и экономику семьи;
- понятия кредита и кредитования, виды и основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;

- расчетно-кассовые операции; хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;
- пенсионное обеспечение, формирование личных пенсионных накоплений;
- виды ценных бумаг;
- сферы применения различных форм денег;
- основные элементы банковской системы;
- виды платежных средств;
- страхование и его виды;
- налоги и налогообложение (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);
- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;
- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

Коды формируемых общих компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 1 - ОК 4, ОК 6 – ОК 9.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 4, ЛР 11

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 32 часа аудиторного времени, в том числе, 20 часов теоретических занятий (лекции), 12 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - **дифференцированный зачет.**

## **2. ОП.00 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01 Анатомия и физиология человека**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- строение человеческого тела, функцию органов и систем организма человека при оказании помощи.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 4.2

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 106 часа (включая экзамен), включающих 88 часов аудиторного времени в том числе, 34 часа теоретических занятий (лекции), 54 часов практических занятий .

Форма промежуточной аттестации по завершении программы –**экзамен**.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02 Основы латинского языка с медицинской терминологией**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;
- объяснять значения терминов по знакомым терминологическим элементам;
- переводить рецепты и оформлять их по заданному нормативному образцу;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- элементы латинской грамматики и способы словообразования;
- 500 лексических единиц;
- глоссарий по специальности.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 1- ОК 3, ОК 6, ОК 9.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 2.1., ПК 3.1., ПК 4.1., , ПК 5.1., ПК 6.1.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 13, ЛР 14.

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 36 час аудиторного времени, в том числе, 36 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - **дифференцированный зачет**.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03 Основы патологии**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять морфологию патологически измененных тканей, органов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- клинические проявления воспалительных реакций, формы воспаления;
- клинические проявления патологических изменений в различных органах и системах организма;
- стадии лихорадки.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 1 - ОК 2.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 5.1.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9.

**Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 36 часов аудиторного времени, в том числе, 18 часов теоретических занятий (лекции), 18 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы – **дифференцированный зачет**.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
- цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 4 – ОК 7, ОК 9.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 2.1., ПК 4.1, ПК 5.1., ПК 6.1.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 14, ЛР 15, ЛР17.

**Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 36 часов аудиторного времени, в том числе, 18 часов теоретических занятий (лекции), 18 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы – **дифференцированный зачет**.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05 Медицинская паразитология**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- готовить препараты для паразитологических исследований методами нативного мазка, обогащения, приготовления толстой капли;
- различать на препаратах представителей простейших, гельминтов и членистоногих;
- идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале;

- проводить предварительную диагностику наследственных болезней;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- классификацию паразитов человека;
- географическое распространение паразитарных болезней человека;
- основные морфологические характеристики простейших и гельминтов;
- циклы развития паразитов;
- наиболее значимые паразитозы человека;
- основные принципы диагностики паразитозов человека;
- основные принципы профилактики паразитарных болезней человека.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 1, ОК 2, ОК 4 – ОК 7, ОК 9.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 2.1., ПК 4.1, ПК 5.1., ПК 6.1.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 14, ЛР 15, ЛР17.

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 90 часа (включая экзамен), включающих 72 часа аудиторного времени в том числе, 36 часов теоретических занятий (лекции), 36 часов практических занятий .

Форма промежуточной аттестации по завершении программы –**экзамен**.

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий

- для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
  - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
  - соблюдать нормы экологической безопасности;
  - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 31.02.03 лабораторная диагностика и осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона.
- использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «интернет» в работе;
- осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.3, ПК 1.4.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 4.

**Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 36 часов аудиторного времени, в том числе 36 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07 Первая медицинская помощь**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих оказания неотложной доврачебной помощи;
- соблюдать права пациента при оказании ему неотложной помощи;
- владеть современными технологиями оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;
- взаимодействовать с бригадами скорой медицинской помощи и спасателей;
- подготавливать пациента к транспортировке;
- осуществлять наблюдение и уход за пострадавшими во время транспортировки в зависимости от характера поражающих факторов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- правовую ответственность при отказе от оказания неотложной доврачебной помощи пациентам;
- права пациента при оказании ему неотложной помощи;
- основные принципы оказания первой медицинской помощи.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 07.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.5.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 4.

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 36 часов аудиторного времени, в том числе, 18 часов теоретических занятий (лекции), 18 часов практических занятий.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы - дифференцированный зачет.

## **3. ПМ.00 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ**

### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь *практический опыт*:

- проведения физико-химических исследований и владения техникой лабораторных работ;

- обеспечения требований охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований;
- организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- ведения медицинской документации при выполнении лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- готовить рабочее место, посуду оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности;
- выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;
- владеть практическими навыками проведения качественного и количественного анализа методами, не требующими сложного современного оборудования;
- готовить приборы к лабораторным исследованиям;
- работать на фотометрах, спектрофотометрах, иономеров, анализаторах;
- проводить калибровку мерной посуды, статистическую обработку результатов количественного анализа;
- оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа.
- оказывать помощь в экстренной форме

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- устройство лабораторий различного типа, лабораторное оборудование и аппаратуру;
- правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в клиничко-диагностических лабораториях различного профиля и санитарно-гигиенических лабораториях;
- теоретические основы лабораторных исследований, основные принципы и методы качественного и количественного анализа;
- классификацию методов физико-химического анализа;
- законы геометрической оптики;
- принципы работы микроскопа;
- понятия дисперсии света, спектра;
- основной закон светопоглощения;
- сущность фотометрических, электрометрических, хроматографических методов;
- принципы работы иономеров, фотометров, спектрофотометров;
- современные методы анализа;
- понятия люминесценции, флуоресценции;

- методики статистической обработки результатов количественных определений, проведения контроля качества выполненных исследований, анализа ошибок и корректирующие действия;
- способы оказания помощи в экстренной форме.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 1.1. – ПК 1.5.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 - 15, ЛР 17, ЛР 20.

Междисциплинарные курсы (МДК):

МДК 01.01 Теория и практика организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований.

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 174 часов (включая экзамен – 18 часов), включающих 120 часа аудиторного времени, в том числе, 24 часов теоретических занятий (лекции), 96 часов практических занятий и 36 часов практической подготовки, в том числе, учебной практики – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы – **квалификационный экзамен.**

#### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- приема биоматериала;
- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
- маркировки, транспортировки и хранению биоматериала; В4 отбраковки биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;
- подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- использовании медицинских, лабораторных информационных системах;
- выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнении правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- определении физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей);

- проведении общего анализа крови и дополнительных методов исследований классическими методами и на автоматизированных анализаторах;
- биохимических лабораторных исследований.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;
- осуществлять подготовку биоматериала к исследованию;
- регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;
- отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;
- выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);
- применять на практике санитарные нормы и правила;
- дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;
- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;
- проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать осадок под микроскопом;
- проводить функциональные пробы почек;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее);
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;
- работать на анализаторах мочи, мочевой станции;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства;
- готовить препараты для микроскопического исследования;
- проводить микроскопическое исследование;
- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;
- проводить микроскопическое исследование желчи;
- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;
- исследовать экссудаты и трансудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;
- исследовать отделяемое женских половых органов:

- готовить препараты для микроскопического исследования,
- определять степень чистоты влагалища;
- исследовать отделяемое мочеполовой системы, готовить препараты для микроскопического исследования и дифференциальной диагностики возбудителей заболеваний: гонореи, трихомониаза, бактериального вагиноза, кандидоза;
- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- работать на спермоанализаторах;
- производить взятие капиллярной крови с помощью вакуумных систем и без вакуумных систем для лабораторного исследования;
- готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;
- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;
- дифференцировать различные виды лейкоцитов в мазках крови;
- дифференцировать дегенеративные изменения лейкоцитов в мазках крови при патологических состояниях;
- дифференцировать патологические изменения эритроцитов в мазках крови при анемиях различного генеза;
- дифференцировать патологические изменения тромбоцитов в мазках крови при патологических состояниях; УЗб проводить определение резус - фактора и групп крови по системе АВО;
- работать на гематологических анализаторах;
- нормы показателей крови в лабораторном бланке гематологического анализатора;
- проводить контроль качества гематологических исследований;
- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;
- подготовить материал к биохимическим и коагулологическим исследованиям;
- определять биохимические анализы крови, мочи, ликвора различными лабораторными методами исследования;
- работать на биохимических анализаторах;
- проводить коагуляционные тесты;
- проводить контроль качества биохимических лабораторных исследований;
- интерпретировать биохимические показатели крови в лабораторном бланке биохимического анализатора;
- проводить количественную оценку результатов исследования путем сравнения полученного результата с калибровочной кривой;
- проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен *знать*:

- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований;
- критерии отбраковки биоматериала;
- санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
- принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- методики обеззараживания отработанного биоматериала; задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;
- морфологию клеточных и других элементов мочи;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;
- форменные элементы кала, их выявление;
- физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;
- изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;
- лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;
- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом;
- морфологическую характеристику возбудителей венерических заболеваний;
- принципы и методы исследования, отделяемого половых органов;
- классификацию вакуумных систем для взятия крови при определенном виде лабораторного исследования;
- теорию кроветворения;
- морфологию клеток крови на уровне норма-патология;
- понятия «эритроцитоз» и «эритропения», «лейкоцитоз» и «лейкопения», «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;
- изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях);
- морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;
- морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях крови;
- морфологические особенности тромбоцитов при

- различных патологических состояниях;
- основные признаки разделения на группы крови, значение резус-фактора;
- методики взятия капиллярной крови;
- особенности подготовки пациента к химико-микроскопическим, и гематологическим лабораторным исследованиям;
- правила взятия образца биологического материала на лабораторные исследования;
- правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;
- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
- основные методы и диагностическое значение
- биохимических исследований крови, мочи, ликвора;
- основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза;
- нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния;
- причины и виды патологии обменных процессов;
- основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов;
- принципы контроля качества коагулологических исследований;
- контрольные материалы для контроля коагулологических исследований;
- принципы коагуляционных тестов;
- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала;
- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 2.1. – ПК 2.3.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13 - 15, ЛР 17, ЛР 20.

Междисциплинарные курсы (МДК):

МДК.02.01. Теория и практика клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

МДК.02.02. Теория и практика биохимических исследований первой и второй категории сложности

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 646 часа (включая экзамен – 18 часов), включающих 412 часов аудиторного времени, в том числе, 72 часов теоретических занятий (лекции), 340 часов практических занятий и 216 часа практической подготовки, в том числе, учебной практики – 108 часа, производственной практики – 108 часов.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы –  
**квалификационный экзамен.**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- приема биоматериала;
- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
- маркировки, внутрилабораторной транспортировки и хранения биоматериала;
- отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям, и оформление отбракованных проб;
- подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- проведения микробиологических и бактериологических исследований;
- применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований;
- проведения контроля качества при выполнении микробиологических и иммунологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах;
- фиксации результатов, проведенных микробиологических и иммунологических исследований,
- информирования получателя обо всех значимых факторах проведения исследования;
- организации взаимодействия со специалистами иных структурных подразделений медицинской организации;
- реагирования на вопросы и запросы заинтересованных сторон;
- выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- утилизация отходов микробиологических и иммунологических лабораторий;
- использования медицинских лабораторных информационных систем.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;
- осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;

- отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;
- выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)
- подготовить материал к бактериологическим и микологическим исследованиям;
- готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических и микологических исследований;
- принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования;
- готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований;
- выполнять процедуры преаналитического этапа исследований в отношении проб из объектов окружающей среды;
- проводить микробиологические исследования биологического материала;
- проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках;
- работать на бактериологических анализаторах;
- проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды;
- проводить вирусологические и иммунологические исследования;
- проводить идентификацию вирусов в патологическом материале;
- проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови;
- проводить контроль качества микробиологических и иммунологических исследований;
- оценивать результат проведенных лабораторных микробиологических и иммунологических исследований;
- применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- стерилизовать используемую лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- проводить утилизацию отходов микробиологических и иммунологических лабораторий;
- регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;
- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала, материала из объектов окружающей среды для лабораторных исследований;
- критерии отбраковки биоматериала, материала из объектов окружающей среды;

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;
- особенности подготовки пациента к микробиологическим, в том числе бактериологическим и паразитологическим лабораторным исследованиям;
- требования к организации работы с микроорганизмами III- IV групп патогенности;
- классификацию и морфологию микроорганизмов, имеющих значение для лабораторной диагностики;
- классификацию питательных сред и их лабораторное значение;
- физиологию бактерий, грибов;
- генетику микроорганизмов и бактериофага;
- нормальную микрофлору человека;
- основные методы и диагностическое значение бактериологических исследований крови, мочи, ликвора;
- принципы санитарно-микробиологических исследований;
- санитарно-показательные микроорганизмы;
- строение иммунной системы, виды иммунитета;
- иммунокомпетентные клетки и их функции;
- виды и характеристик, и функции антигенов;
- классификацию, строение, функции иммуноглобулинов;
- механизм иммунологических реакций;
- классификацию, строение, свойства вирусов;
- ДНК и РНК-содержащие вирусы, особенности строения генома и основные представители семейств;
- назначение контрольных материалов для серологического исследования;
- основные методы и диагностическое значение вирусологических и иммунологических исследований;
- особенности методик выделения вирусов на куриных эмбрионах, культурах клеток и лабораторных животных;
- перечень контрольных материалов, правила пользования стандартными процедурами лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований; 3
- правила проведения и оценки данных, по внешней оценке, качества микробиологических и иммунологических исследований;
- правила работы в медицинских лабораторных информационных системах;
- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала и материала у объектов окружающей среды;

- санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
- принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- методики обеззараживания отработанного биоматериала;
- принципы утилизации отходов медицинских организаций;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в серологической лаборатории;
- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- правила пересылки информации по электронным средствам связи.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 3.1. – ПК 3.3.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17, ЛР 20.

Междисциплинарные курсы (МДК):

МДК.03.01. Теория и практика микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 448 часов (включая экзамен – 18 часов), включающих 322 часа аудиторного времени, в том числе, 36 часов теоретических занятий (лекции), 266 часа практических занятий, предусмотрена курсовая работа – 20 часов, и 108 часов практической подготовки, в том числе, учебной практики – 36 часов, производственной практики – 72 часа.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы – **квалификационный экзамен.**

#### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- приема биоматериала;
- регистрация биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
- маркировка, транспортировка и хранение биоматериала; В4. отбраковка биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформление отбракованных проб;
- подготовка биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- использование медицинских, лабораторных информационных систем;
- выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным

биоматериалом;

- выполнение правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- проведение цитологического исследования (приготовление цитологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование);
- проведение гистологического исследования (приготовление гистологических препаратов, их окраска и микроскопическое исследование).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;
- осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;
- отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;
- выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);
- применять на практике санитарные нормы и правила; Уб. дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;
- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для цитологического исследования;
- выполнять технику приготовления цитологических препаратов;
- проводить оценку качества цитологических препаратов;
- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей;
- готовить микропрепараты для гистологических исследований;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований;
- критерии отбраковки биоматериала;
- санитарные нормы и правила для медицинских организаций;

- принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- методики обеззараживания отработанного биоматериала;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в цитологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для цитологического исследования;
- определение цитологии как науки, объекты исследования; основные положения клеточной теории;
- содержание химических элементов в клетке;
- характер и способы получения цитологического материала;
- особенности контроля качества цитологических исследований;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического исследования;
- критерии качества гистологических препаратов;
- морфофункциональную характеристику органов и тканей;
- правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;
- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 4.1. – ПК 4.3.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17, ЛР 20.

Междисциплинарные курсы (МДК):

МДК.04.01. Теория и практика морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

**Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 246 часов (включая экзамен – 18 часов), включающих 156 часов аудиторного времени, в том числе, 36 часов теоретических занятий (лекции), 120 часов практических занятий и 72 часа практической подготовки, в том числе, учебной практики – 36 часов, производственной практики – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы – **квалификационный экзамен.**

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Выполнение санитарно-эпидемиологических исследований**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- отбора, маркировки, транспортировки и приема проб исследуемого материала для проведения санитарно-эпидемиологических исследований;
- регистрации проб исследуемого материала в журнале и (или) в информационной системе;
- хранения проб исследуемого материала;
- подготовки рабочего места и лабораторного оборудования;
- обеспечения качества лабораторных исследований;
- предоставления результатов лабораторных исследований непосредственному руководителю;
- ведения медицинской документации;
- проведения мероприятий по обеспечению санитарно-противоэпидемического режима при работе с исследуемым материалом;
- хранения образцов и результатов исследования;
- утилизации отработанного материала.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение исследуемого материала в соответствии с требованиями нормативных документов;
- регистрировать исследуемый материал;
- осуществлять подготовку исследуемого материала;
- отбраковывать образцы исследуемого материала, не соответствующие утвержденным требованиям;
- готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения лабораторного анализа с соблюдением требований охраны труда и пожарной безопасности;
- выполнять основные операции лабораторных исследований (определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов, выполнять качественный и количественный анализ проб объектов внешней среды и пищевых продуктов);
- оформлять необходимую документацию;
- применять на практике требования санитарного законодательства Российской Федерации;
- оформлять учетно-отчетную документацию;
- хранить образцы и результаты исследования;
- утилизировать отработанный материал.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- устройство задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники

безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;

- принципы и методы качественного и количественного анализа;
- методики проведения лабораторных исследований;
- правила оформления необходимой документации;
- требования охраны труда и пожарной безопасности при проведении лабораторных исследований;
- методы обработки образцов исследуемого материала;
- критерии отбраковки проб исследуемого материала;
- правила хранения образцов и результатов исследования;
- методики утилизации отработанного материала;
- правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях;
- требования санитарного законодательства Российской Федерации.
- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 5.1. – ПК 5.3.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17, ЛР 20.

Междисциплинарные курсы (МДК):

МДК.05.01. Теория и практика санитарно-эпидемиологических исследований

**Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 174 часа (включая экзамены – 18 часов), включающих 120 часов аудиторного времени, в том числе, 24 часа теоретических занятий (лекции), 96 часов практических занятий и 36 часов практической подготовки, в том числе, учебной практики – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы – **квалификационный экзамен.**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- приема биоматериала;
- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
- маркировке, транспортировке и хранению биоматериала;
- отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и

оформление отбракованных проб;

- подготовке биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- использования медицинских, лабораторных информационных систем;
- выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- клинической и юридической терминологии, понятийным судебной медицины;
- интерпретации результатов судебно-химического исследования биологических жидкостей и экспертизы доказательств биологического происхождения.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь:**

- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;
- осуществлять подготовку биоматериала к исследованию; регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;
- отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;
- выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);
- применять на практике санитарные нормы и правила; дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;
- выполнять и оценивать правильность проведения процедур пре- и аналитического этапа исследований судебно-медицинской лабораторной диагностике;
- выбрать оптимальный набор инструментальных методов для решения задач судебно-медицинской экспертизы;
- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований;
- критерии отбраковки биоматериала;
- санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
- принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- методики обеззараживания отработанного биоматериала;
- основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, их диагностические возможности;

- структурные подразделения судебно-медицинской службы;
- способы и методики выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования;
- способы и методы химического исследования биологических жидкостей для целей судебно-медицинской экспертизы;
- правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;
- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

Коды формируемых общих и профессиональных компетенций и характеристик личностных результатов:

Общие компетенции (ОК): ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

Профессиональные компетенции (ПК): ПК 6.1. – ПК 6.3.

Личностные результаты (ЛР): ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 17, ЛР 20.

Междисциплинарные курсы (МДК):

МДК.06.01 Теория и практика лабораторных и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований).

#### **Виды учебной работы и объем часов:**

Рабочая программа рассчитана на 248 часов (включая экзамен – 18 часов), включающих 158 часов аудиторного времени, в том числе, 36 часов теоретических занятий (лекции), 122 часа практических занятий и 72 часа практической подготовки, в том числе, учебной практики – 36 часов, производственной практики – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации по завершении программы – **квалификационный экзамен.**

## **4. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **4.1. ГИА.00 Государственная итоговая аттестация**

#### **Аннотация рабочей программы государственной итоговой аттестации**

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и сдачу

государственного экзамена.

Объем времени, предусмотренный учебным планом на государственную итоговую аттестацию – 3 недели, в том числе:

- ❖ подготовка к итоговому государственному экзамену – 2 недели;
- ❖ сдача государственного экзамена – 1 недели.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определены календарным учебным графиком.