

Федеральное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский фармацевтический колледж»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА -**

**программа подготовки специалистов среднего звена,**

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Квалификация «Медицинский лабораторный техник»

базовая подготовка

на базе основного общего образования

г. Ульяновск, 2019 год

Программа подготовки специалистов среднего звена образовательного учреждения по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика квалификация «Медицинский лабораторный техник» разработана на основе ФГОС по специальности СПО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 11 августа 2014 года № 970.

РЕКОМЕНДОВАНА  
Методическим советом  
ФГБ ПОУ «УФК»  
Минздрава России  
Протокол заседания  
Методического совета  
№ \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019

УТВЕРДЖАЮ  
И.о.директора ФГБ ПОУ «УФК»  
Минздрава России  
\_\_\_\_\_ Н.Б. Шайгородская  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019

### Разработчики:

ФИО	Место работы	Занимаемая должность
Л.И. Денисова	ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Министерства здравоохранения Российской Федерации	директор
Е.В. Балацук	ГУЗ Центральная городская клиническая больница г. Ульяновска	зав. патологоанатомическим отделением
В.А. Вяльдина	ГУЗ Ульяновская областная клиническая больница	зав. иммунологической лабораторией
Т.М. Рузанова	ОГБУ «Симбирский центр ветеринарной медицины»	начальник
Т.А. Старкова	ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Министерства здравоохранения Российской Федерации	зав. учебным отделом
Н.Б. Шайгородская	ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Министерства здравоохранения Российской Федерации	зам. директора по УВР
Л.И. Полотнянко	ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Министерства здравоохранения Российской Федерации	преподаватель
Е.В. Чекмарева	ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Министерства здравоохранения Российской Федерации	преподаватель
Н.В. Рамзайцева	ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Председатель ЦМК Специальных медицинских дисциплин отделения «Лабораторная диагностика»

### Эксперт:

ФИО	Место работы, занимаемая должность	Подпись, дата согласования
Р.Ф. Бурганова	Заведующий клинико-диагностической лабораторией ГУЗ УОКБ, кандидат медицинских наук	

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.
2. Используемые сокращения.
3. Характеристика подготовки по специальности
4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.
5. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена
6. Требования к структуре программы подготовки специалистов среднего звена
7. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена
8. Требования к оцениванию качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена

**Приложения:** Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.

**Приложение № 1.** Календарный учебный график.

**Приложение № 2.** Рабочий учебный план.

**Приложение № 3.** Рабочие программы по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Общеобразовательный цикл

- ✓ Программа ОУД.01 Русский язык и литературы
- ✓ Программа ОУД.02 Иностранный язык
- ✓ Программа ОУД.03 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия
- ✓ Программа ОУД.04 История
- ✓ Программа ОУД.05 Физическая культура
- ✓ Программа ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности
- ✓ Программа ОУД.07 Астрономия
- ✓ Программа ОУД.08 Физика
- ✓ Программа ОУД.09 Обществознание (вкл. экономику и право)
- ✓ Программа ОУД.10 География
- ✓ Программа ОУД.11 Экология
- ✓ Программа ОУД.12 Информатика
- ✓ Программа ОУД.13 Химия
- ✓ Программа ОУД.14 Биология
- ✓ Программа ОУД.15 Введение в специальность

ОГСЭ.00 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

- ✓ Программа ОГСЭ.01. Основы философии
- ✓ Программа ОГСЭ.02. История
- ✓ Программа ОГСЭ.03. Иностранный язык
- ✓ Программа ОГСЭ.04. Физическая культура

- ✓ Программа ОГСЭ.05. Психология
- ✓ Программа ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи
- ✓ Программа ОГСЭ. 07. История отечественной культуры

ЕН.00 Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла.

- ✓ Программа ЕН.01. Математика
- ✓ Программа ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

ОП.00 Программы общепрофессиональных дисциплин

- ✓ Программа ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией
- ✓ Программа ОП.02. Анатомия и физиология человека
- ✓ Программа ОП.03. Основы патологии
- ✓ Программа ОП.04. Медицинская паразитология
- ✓ Программа ОП.05. Химия
- ✓ Программа ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ
- ✓ Программа ОП.07. Первая медицинская помощь
- ✓ Программа ОП.08. Экономика и управление лабораторной службой
- ✓ Программа ОП.09. Безопасность жизнедеятельности
- ✓ Программа ОП.10. Биология с основами медицинской генетики
- ✓ Программа ОП.11. Основы фармакологии

ПМ.00 Программы профессиональных модулей

- ✓ ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований
- ✓ ПМ.02. Проведение лабораторных гематологических исследований
- ✓ ПМ.03. Проведение лабораторных биохимических исследований
- ✓ ПМ.04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований
- ✓ ПМ.05. Проведение лабораторных гистологических исследований
- ✓ ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

**Приложение № 4.** УП.00. Программы учебной практики

- ✓ УП.01.01.1 Проведение исследования мочи.
- ✓ УП.01.01.2 Проведение исследований ликвора, выпотных жидкостей
- ✓ УП.03.01.1 Проведение лабораторных биохимических исследований по определению активности ферментов.
- ✓ УП.03.01.2 Проведение лабораторных биохимических исследований по определению показателей углеводного, белкового обменов, гемостаза
- ✓ УП. 03.01.3 Проведение лабораторных биохимических исследований для определения показателей липидного обмена, показателей минерального обменов, для лабораторной диагностики заболеваний внутренних органов.
- ✓ УП.04.01.1 Организация работы бактериологической лаборатории. Общая микробиология
- ✓ УП. 06.01.1 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

**Приложение № 5.** ПП.00. Программы производственной практики

- ✓ ПП.01.1 Проведение лабораторных общеклинических исследований.

- ✓ ПП.02.1 Проведение лабораторных гематологических исследований.
- ✓ ПП.03.1 Проведение лабораторных биохимических исследований.
- ✓ ПП.04.1 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований воздушно-капельных инфекций, гнойно-воспалительных заболеваний.
- ✓ ПП.04.2 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований кишечных инфекций, дисбактериоза кишечника, бактериальных инфекций.
- ✓ ПП.04.3 Проведение лабораторных микробиологических исследований по санитарной микробиологии.
- ✓ ПП.05.1 Подготовка микропрепаратов для проведения гистологических исследований.
- ✓ ПП.05.2 Подготовка микропрепаратов для проведения цитологических исследований.
- ✓ ПП.06.1 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

**Приложение № 6.** ПДП.00. Программа производственной практики (преддипломной)

**Приложение №7.** Фонды оценочных средств по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям учебного плана

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика реализуется ФГБ ПОУ «Ульяновский фармацевтический колледж» Минздрава России по программе базовой подготовки.

Программа подготовки специалистов среднего звена представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 года № 970.

Программа подготовки специалистов среднего звена регламентирует содержание, условия организации образовательного процесса и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики.

Программа подготовки специалистов среднего звена ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. N 74 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968");
- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (утверждены директором Департамента государственной политики в образовании Министерства

образования и науки Российской Федерации И.М. Реморенко от 27.08.2009 г.);

- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (утверждены директором Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации И.М. Реморенко от 27.08.2009 г.);

- Разъяснения МОН по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО;
- Устав образовательного учреждения;
- МИ СМК 2.2-1.01 Разработка основных и дополнительных профессиональных образовательных программ по специальности;
- МИ СМК 2.2-1.02 Разработка рабочих программ по дисциплине;
- Положение о порядке разработки, утверждения и обновления (актуализации) основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена;
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации выпускников колледжа по образовательным программам среднего профессионального образования;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение о независимой системе оценки качества образования;
- Положение о выполнении выпускной квалификационной работы.

### **1.3. Общая характеристика образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**

#### **1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ**

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник колледжа в результате освоения ППССЗ по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика будет профессионально готов к деятельности:

- проведение лабораторных общеклинических исследований;
- проведение лабораторных гематологических исследований;
- проведение лабораторных биохимических исследований;
- проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований;
- проведение лабораторных гистологических исследований;
- проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

## **2. Используемые сокращения.**

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл

## **3. Характеристика подготовки по специальности**

### **3.1. Нормативный срок освоения**

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Медицинский лабораторный техник	3 года 10 месяцев

## **4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.**

### **4.1. Область профессиональной деятельности.**

Область профессиональной деятельности выпускников: клинические, микробиологические, иммунологические и санитарно-гигиенические лабораторные исследования в учреждениях здравоохранения и научно-исследовательских институтах.

### **4.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- биологические материалы;
- объекты внешней среды;
- продукты питания;



- первичные трудовые коллективы.

#### **4.3.Виды профессиональной деятельности.**

- проведение лабораторных общеклинических исследований;
- проведение лабораторных гематологических исследований;
- проведение лабораторных биохимических исследований;
- проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований;
- проведение лабораторных гистологических исследований;
- проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

### **5.Требования к результатам освоения ППССЗ**

#### **5.1.Общие компетенции**

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

ОК 2. Организовывать 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 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.

## **5.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции**

### ***1.Проведение лабораторных общеклинических исследований.***

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 лабораторных общеклинических исследований.

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

### ***2.Проведение лабораторных гематологических исследований.***

ПК 2.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.

ПК 2.2. Проводить забор капиллярной крови.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать полученные результаты.

ПК 2.5. Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

### ***3.Проведение лабораторных биохимических исследований.***

ПК 3.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.

ПК 3.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

### ***4.Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.***

ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических 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.

#### ***5.Проведение лабораторных гистологических исследований.***

ПК 5.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 5.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПК 5.5. Архивировать оставшийся после исследования материал.

#### ***6.Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.***

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.

## **6. Требования к структуре ППСЗ**

### **6.1. Требования**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общеобразовательного;

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. 30 процентов вариативной части распределено и представлено в рабочих учебных планах.

Образовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика (производственное обучение) и/или производственная практика.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

## 6.2. Структура ППСЗ по специальности «Лабораторная диагностика», базовая подготовка

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>2106</b>	<b>1404</b>		
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>801</b>	<b>534</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	<b>ОК 1 - 14</b>
	<p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных,</p>		48	ОГСЭ.02. История	<b>ОК 1 - 14</b>

<p>межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>				
<p><b>уметь:</b></p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>		146	ОГСЭ.03. Иностранный язык	<p><b>ОК 1</b></p> <p><b>ОК 4 - 6</b></p> <p><b>ОК 8</b></p>
<p><b>уметь:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>	344	172	ОГСЭ.04. Физическая культура	<b>ОК 1 - 14</b>
<p><b>уметь:</b></p> <p>применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать приемы саморегуляции поведения в</p>		56	ОГСЭ.05. Психология	<b>ОК 1 - 14</b>

	<p>процессе межличностного общения;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>взаимосвязь общения и деятельности;</p> <p>цели, функции, виды и уровни общения;</p> <p>роли и ролевые ожидания в общении;</p> <p>виды социальных взаимодействий;</p> <p>механизмы взаимопонимания в общении;</p> <p>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</p> <p>этические принципы общения;</p> <p>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>строить свою речь в соответствии с языковыми и этическими нормами;</p> <p>анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;</p> <p>устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;</p> <p>пользоваться словарями русского языка</p> <p><b>знать:</b></p> <p>различия между языком и речью;</p> <p>функции языка, как средства коммуникации, формирования и трансляции мысли;</p> <p>нормы русского литературного языка;</p> <p>специфику письменной и устной речи;</p> <p>специфику тестов разных жанров</p>		32	ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи	<b>ОК 1,4,10,11</b>
	<p><b>уметь:</b></p> <p>отличать произведения искусства различных стилей;</p> <p>показывать на конкретных примерах место и роль культуры России в мировой культуре;</p> <p>пользоваться справочной и специальной литературой по искусству, интернет-ресурсами.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>роль и место классического наследия в художественной культуре современной России.</p> <p>основные особенности художественной культуры России и ее сложную структуру;</p>		32	ОГСЭ.07. История отечественной культуры	<b>ОК 1-11</b>

	выдающиеся памятники и произведения искусства различных эпох.				
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>144</b>	<b>96</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;</p> <p>основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>основы интегрального и дифференциального исчисления</p>		38	ЕН.01. Математика	<b>ОК 2</b> <b>ОК 4 - 5</b> <b>ОК 8 - 9</b> <b>ПК 1.2 - 1.3</b> <b>ПК 2.3 - 2.4</b> <b>ПК 3.2 - 3.3</b> <b>ПК 4.2 - 4.3</b> <b>ПК 5.2 - 5.3</b> <b>ПК 6.2 - 6.4</b>
	<p><b>уметь:</b></p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи</p>		58	ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>ОК 2</b> <b>ОК 4 - 6</b> <b>ОК 8 - 9</b> <b>ПК 1.2 - 1.3</b> <b>ПК 2.3 - 2.4</b> <b>ПК 3.2 - 3.3</b> <b>ПК 4.2 - 4.3</b> <b>ПК 5.2 - 5.3</b> <b>ПК 6.2 - 6.4</b>



	и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности				
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>3699</b>	<b>2466</b>		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>1140</b>	<b>760</b>		
	В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: <b>уметь:</b> 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; <b>знать:</b> элементы латинской грамматики и способы словообразования; 500 лексических единиц; гlossарий по специальности		52	ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией	<b>ОК 1</b> <b>ОК 4 - 6</b> <b>ОК 9</b>
	<b>уметь:</b> использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований; <b>знать:</b> структурные уровни организации человеческого организма; структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции; количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы её регуляции и защиты; механизмы взаимодействия организма человека с		78	ОП.02. Анатомия и физиология человека	<b>ОК 1</b> <b>ОК 4</b> <b>ОК 14</b> <b>ПК 2.2</b>

внешней средой				
<p><b>уметь:</b> оценивать показатели организма с позиции «норма – патология»;</p> <p><b>знать:</b> этиологию, механизмы развития и диагностику патологических процессов в органах и системах; роль структурно-функциональных изменений в формировании сдвигов лабораторных показателей; общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов; сущность типовых патологических процессов на молекулярно-биологическом, клеточном, тканевом и системном уровнях; патогенетические основы неотложных состояний, их клинические проявления и основные принципы лабораторной диагностики</p>		80	ОП.03. Основы патологии	<p><b>ОК 1</b> <b>ОК 4</b> <b>ОК 14</b> <b>ПК 1.2</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 3.2</b> <b>ПК 4.2</b> <b>ПК 5.2</b> <b>ПК 6.2</b></p>
<p><b>уметь:</b> 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;</p> <p><b>знать:</b> 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</p>		72	ОП.04. Медицинская паразитология	<p><b>ОК 1</b> <b>ОК 13 - 14</b> <b>ПК 1.1 - 1.2</b> <b>ПК 6.1 - 6.3</b></p>
<b>уметь:</b>		86	ОП.05. Химия	<b>ОК 1 - 14</b>

	<p>составлять электронные и электронно-графические формулы строения электронных оболочек атомов;  прогнозировать химические свойства элементов, исходя из их положения в периодической системе электронных формул;  составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов;  составлять уравнения реакций ионного обмена;  решать задачи на растворы;  уравнивать окислительно-восстановительные реакции ионно-электронным методом;  составлять уравнения гидролиза солей, определять кислотность среды; составлять схемы буферных систем;  давать названия соединениям по систематической номенклатуре;  составлять схемы реакции, характеризующие свойства органических соединений;  объяснять взаимное влияние атомов;  <b>знать:</b>  периодический закон Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома, принципы построения периодической системы элементов;  квантово-механические представления о строении атомов;  общую характеристику s-, p-, d-элементов, их биологическую роль и применение в медицине;  важнейшие виды химической связи и механизм их образования;  основные положения теории растворов и электролитической диссоциации;  протолитическую теорию кислот и оснований;  коллигативные свойства растворов;  методику решения задач на растворы;  основные виды концентрации растворов и способы её выражения;  кислотно-основные буферные системы и растворы;</p>				<p>ПК 3.1 - 3.2</p>
--	---	--	--	--	---------------------

	<p>механизм их действия и их взаимодействие; теорию коллоидных растворов; сущность гидролиза солей; основные классы органических соединений, их строение и химические свойства; все виды изомерии</p>				
	<p><b>уметь:</b> 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, иономерам, анализаторах; проводить калибровку мерной посуды, статистическую обработку результатов количественного анализа; оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа; <b>знать:</b> устройство лабораторий различного типа, лабораторное оборудование и аппаратуру; правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в клинико-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;</p>		146	ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	<p><b>ОК 1 - 14</b> <b>ПК 1.1 - 1.2</b> <b>ПК 2.1 - 2.3</b> <b>ПК 3.1 - 3.2</b> <b>ПК 4.1 - 4.2</b> <b>ПК 5.1 - 5.2</b> <b>ПК 6.1 - 6.4</b></p>

	<p>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</p>				
	<p><b>уметь:</b>  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;  <b>знать:</b>  правовую ответственность при отказе от оказания  неотложной доврачебной помощи пациентам;  права пациента при оказании ему неотложной  помощи;  основные принципы оказания первой медицинской  помощи</p>		36	ОП.07. Первая медицинская помощь	<b>ОК 12</b>
	<p><b>уметь:</b>  применять общие закономерности теории  экономики и управления здравоохранением в</p>		32	ОП.08. Экономика и управление лабораторной службой	<b>ОК 1 - 5</b> <b>ОК 9</b>

<p>конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля;      рассчитать себестоимость медицинской услуги;      проводить расчеты статистических показателей;  <b>знать:</b>      основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;      организацию лабораторной службы Российской Федерации, ее задачи, структуру, перспективы развития;      принципы деятельности клиничко-диагностических лабораторий в условиях страховой медицины;      основы менеджмента и маркетинга в лабораторной службе;      основы статистики</p>				
<p><b>уметь:</b>      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 и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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;  <b>знать:</b>      принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки</p>		68	ОП.09. Безопасность жизнедеятельности	<p><b>ОК 1 - 3</b>  <b>ОК 6 - 8</b>  <b>ПК 1.1 - 1.2</b>  <b>ПК 1.4</b>  <b>ПК 1.6</b>  <b>ПК 2.1 - 2.3</b>  <b>ПК 2.5</b>  <b>ПК 3.1 - 3.2</b>  <b>ПК 3.4</b>  <b>ПК 4.1 - 4.2</b>  <b>ПК 5.1 - 5.2</b>  <b>ПК 5.4</b>  <b>ПК 6.1 - 6.3</b>  <b>ПК 6.5</b></p>

	<p>последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>работать с микроскопом.</p> <p>объяснять специфику биологических процессов.</p> <p>решать ситуационные задачи.</p> <p>идентифицировать аномалии хромосом по кариограммам.</p> <p>составлять родословную и определять тип наследования заболевания.</p> <p>объяснять молекулярную основу генных заболеваний.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>строение, химический состав, жизнедеятельность клетки.</p> <p>особенности индивидуального развития организма.</p> <p>основные закономерности наследования признаков.</p> <p>методы изучения генетики человека.</p> <p>болезни с наследственным предрасположением.</p> <p>медико-генетическое консультирование.</p>		64	ОП.10. Биология с основами медицинской генетики	<p><b>ОК 1 - 4</b></p> <p><b>ОК 8</b></p> <p><b>ОК 11</b></p> <p><b>ПК 1.1</b></p> <p><b>ПК 2.1</b></p> <p><b>ПК 4.1</b></p> <p><b>ПК 5.1</b></p>

	<p><b>уметь:</b> находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; давать рекомендации пациенту по подготовке к проведению клинических лабораторных исследований с учетом действия лекарственных средств; оказывать первую медицинскую помощь при наиболее распространенных отравлениях лекарственными препаратами;</p> <p><b>знать:</b> основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств; понятие о лекарственной интерференции, видах её; лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; влияние лекарственных препаратов на результаты общеклинических, гематологических, клинико-биохимических и микробиологических исследований биологического материала организма человека.</p>		46	ОП. 11. Основы фармакологии	<b>ОК 1-5</b> <b>ОК 11-12</b> <b>ОК 14</b> <b>ПК 1.2</b> <b>ПК 2.3</b> <b>ПК 3.2</b> <b>ПК 4.2</b>
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>2559</b>	<b>1706</b>		
<b>ПМ.01</b>	<p><b>Проведение лабораторных общеклинических исследований</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей);</p> <p><b>уметь:</b> готовить биологический материал, реактивы,</p>		258	МДК.01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	<b>ОК 1 - 14</b> <b>ПК 1.1 - 1.4</b>



<p>лабораторную посуду, оборудование; проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок; проводить функциональные пробы; проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и пр.); проводить количественную микроскопию осадка мочи; работать на анализаторах мочи; исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопирования, 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 степени чистоты; исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования; работать на спермоанализаторах; исследовать кожу, волосы, ногти, готовить препараты для микроскопического исследования</p> <p><b>знать:</b></p>				
---	--	--	--	--

	<p>задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;</p> <p>основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи; морфологию клеточных и других элементов мочи;</p> <p>основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;</p> <p>форменные элементы кала, их выявление;</p> <p>физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки; изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;</p> <p>лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;</p> <p>морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др. ;</p> <p>морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и др.;</p> <p>принципы и методы исследования отделяемого половых органов;</p> <p>принципы и методы исследования кожи, волос, ногтей</p>				
<b>ПМ.02</b>	<p><b>Проведение лабораторных гематологических исследований</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>проведения общего анализа крови и</p>		<p>210</p>	<p>МДК.02.01. Теория и практика лабораторных гематологических исследований</p>	<p><b>ОК 1 - 14</b> <b>ПК 2.1 - 2.5</b></p>

	<p>дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;</li> <li>готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;</li> <li>проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;</li> <li>дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;</li> <li>работать на гематологических анализаторах;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;</li> <li>теорию кроветворения; морфологию клеток крови в норме;</li> <li>понятия «эритроцитоз» и «эритропения»; «лейкоцитоз» и «лейкопения»; «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;</li> <li>изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и др. заболеваниях);</li> <li>морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;</li> <li>морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях</li> </ul>				
<p><b>ПМ.03</b></p>	<p><b>Проведение лабораторных биохимических исследований</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p>		<p>370</p>	<p>МДК.03.01. Теория и практика лабораторных биохимических исследований</p>	<p><b>ОК 1 - 14</b> <b>ПК 3.1 - 3.4</b></p>

	<p>готовить материал к биохимическим исследованиям;  определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и т.д.;  работать на биохимических анализаторах;  вести учетно-отчетную документацию;  принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;  <b>знать:</b>  задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;  особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;  основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и т.д.;  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 и др.</p>				
<b>ПМ.04</b>	<p><b>Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований</b>  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  <b>иметь практический опыт:</b>  применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;  <b>уметь:</b>  принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;  готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения</p>		446	МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	<b>ОК 1 - 14</b> <b>ПК 4.1 - 4.4</b>

<p>микроскопических, микробиологических и серологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;</li><li>оценивать результат проведенных исследований;</li><li>вести учетно-отчетную документацию;</li><li>готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;</li><li>осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;</li><li>проводить иммунологическое исследование;</li><li>проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;</li><li>проводить оценку результатов иммунологического исследования;</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;</li><li>общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;</li><li>требования к организации работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности;</li><li>организацию делопроизводства;</li><li>задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;</li><li>строение иммунной системы; виды иммунитета;</li><li>иммунокомпетентные клетки и их функции;</li><li>виды и характеристику антигенов;</li><li>классификацию строения функции иммуноглобулинов;</li><li>механизм иммунологических реакций</li></ul>				
---	--	--	--	--



	<p>продуктов;</p> <p><b>уметь:</b>  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;  проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;</p> <p><b>знать:</b>  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</p>				
	<b>Всего часов обучения по циклам ОП СПО</b>	<b>6750</b>	<b>4500</b>		
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>7 недель</b>	<b>252</b>		<b>ОК 1 - 14</b>
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>	<b>17 недель</b>	<b>612</b>		<b>ПК 1.1 - 6.5</b>
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4 недели</b>			
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>7 недель</b>			
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>6 недель</b>			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 недели			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 недели			

Нормативный срок освоения ППСЗ базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	125 недель
Учебная практика	7 недель
Производственная практика ( по профилю специальности)	17 недель
Производственная практика (преддипломная)	4 недели
Промежуточная аттестация	7 недель
Государственная (итоговая) аттестация	6 недель
Каникулярное время	33 недели
<b>Итого:</b>	<b>199 недель</b>



## **7. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

### **7.1. Общие требования**

Колледж самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ с учетом потребностей регионального рынка труда.

При формировании ППССЗ колледж:

ежегодно обновляет программу среднего профессионального образования (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;

в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулирует требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей;

обеспечивает обучающихся возможностью участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

формирует социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

предусматривает в целях реализации компетентностного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

### **7.2. Требования к организации образовательного процесса**

#### *7.2.1. Требования к нормативам по организации образовательного процесса*

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10 недель (11 недель на первом курсе), в том числе не менее двух недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Колледж для подгрупп девушек использует часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Консультации составляют 100 часов на учебную группу на каждый учебный год.

Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся колледжем при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

### *7.2.2. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса*

Реализация образовательной программы среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### *7.3.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательного процесса*

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы подготовки специалистов среднего звена. Во время производственной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

### **7.3. Требования к материально-техническому обеспечению реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

Колледж, реализующий программу подготовки специалистов среднего звена, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнению обучающимся практических занятий с использованием персональных компьютеров,

- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

#### Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений.

<b>Кабинеты:</b>	
1	истории и основ философии
2	иностранного языка
3	русского языка
4	литературы
5	физики
6	географии и экологии
7	обществознание
8	математики
9	информатики
10	информационных технологий в профессиональной деятельности
11	биологии
12	анатомии и физиологии человека
13	основ патологии
14	основ латинского языка с медицинской терминологией
15	медицинской паразитологии
16	химии
17	первой медицинской помощи
18	безопасности жизнедеятельности
19	психологии
20	биологии с основами медицинской генетики
21	фармакологии
22	русского языка и культуры речи
23	истории отечественной культуры
24	экономики управления лабораторной службой
<b>Лаборатории:</b>	
1	химии
2	физико-химических методов исследования и техники лабораторных работ
3	лабораторных общеклинических исследований
4	лабораторных гематологических исследований
5	лабораторных биохимических исследований
6	лабораторных микробиологических исследований
7	лабораторных гистологических исследований
8	лабораторных санитарно-гигиенических исследований
9	лабораторных иммунологических исследований
10	лабораторных цитологических исследований
<b>Спортивный комплекс:</b>	
1	спортзал
2	стрелковый тир
<b>Залы:</b>	
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

## **8. Требования к оцениванию качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

### **8.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.**

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Формы и процедуры контроля по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями колледжа и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ созданы фонды оценочных средств.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин,  
оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, профессиональный модуль как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются преподавателем исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля, сформированных профессиональных и общих компетенций.

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости студентов устанавливаются рабочей учебной программой дисциплины, профессионального модуля.

Промежуточная аттестация проводится:

- в форме экзамена;
- в форме зачета или дифференцированного зачета, в том числе комплексного.

Экзамен проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, зачеты, дифференцированные зачеты проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующего профессионального модуля или учебной дисциплины.

Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачетов – 10. На промежуточную аттестацию в семестр отводится 1 неделя. При планировании трех экзаменов в семестр первый экзамен ставится в первый день сессии.

В таблице представлен перечень учебных дисциплин и междисциплинарных курсов и профессиональных модулей, по которым предусмотрена промежуточная аттестация по полугодиям в форме экзамена/экзамена квалификационного:

Год обучения	1 полугодие	2 полугодие
1	-	Русский язык Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия Биология
2	-	ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ ЭК ПМ 06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований
3	МДК. 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	МДК.03.01 Теория и практика лабораторных биохимических исследований
	ЭК ПМ 05 Проведение лабораторных гистологических исследований	ЭК ПМ.01 Проведение лабораторных общеклинических исследований
4	МДК. 04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	ЭК ПМ. 02 Проведение лабораторных гематологических исследований
	ЭК ПМ. 03 Проведение лабораторных биохимических исследований	ЭК ПМ. 04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

Проведение комплексных дифференцированных зачетов и зачетов предусмотрено по следующим дисциплинам и междисциплинарным курсам:

2 год обучения: 1 полугодие - математика и химия; психология и русский язык и культура речи; 2 полугодие - основы латинского языка с медицинской терминологией и основы фармакологии и биология человека с основами медицинской генетики; основы философии и история отечественной культуры; основы патологии и МДК 05.02 Теория и практика лабораторных цитологических исследований; информационные технологии в профессиональной деятельности и МДК 06.01 Теория и практика санитарно-гигиенических исследований; УП.06.01.1 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований и ПП.06.01 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

3 год обучения: 2 полугодие - УП 03.01.1. Проведение лабораторных биохимических исследований по определению активности ферментов и УП. 03.01.2. Проведение лабораторных биохимических исследований по определению показателей

углеводного, белкового обменов и гемостаза, МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований и первая медицинская помощь; медицинская паразитология и иностранный язык.

4 год обучения: 1 полугодие - УП.03.01.3 Проведение лабораторных биохимических исследований по определению показателей липидного обмена, показателей минерального обменов, для лабораторной диагностики заболеваний внутренних органов и ПП.03.1 Проведение лабораторных биохимических исследований; 2 полугодие - ПП.04.2 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований кишечных инфекций, дисбактериоза кишечника, бактериальных инфекций и ПП.04.3 Проведение лабораторных микробиологических исследований по санитарной микробиологии.

## **8.2.Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы**

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены колледжем на основании Положения о выполнении выпускной квалификационной работы.

## **8.3.Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников.**

Государственная (итоговая) аттестация включает:

– подготовку и защиту выпускной квалификационной работы

Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам, задания и продолжительность государственных экзаменов определяются с учетом примерной основной образовательной программы СПО и утверждаются колледжем после их обсуждения на заседании Педагогического Совета колледжа с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе, выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, дипломы олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Лист регистрации изменений

№ измене ния	Номера листов (пунктов)			Всего листов (страниц) в документе	Вход. № сопроводитель ного документа и дата	Подпись ответственного за внесение	Дата
	Изменен ных	Новых	Аннули рованных				