

СОГЛАСОВАНО
Заведующая клинико-
диагностической лабораторией
КОГБУЗ «Кировская областная
клиническая больница»


Т.С. Кокарева
2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор КОГПОБУ
«Кировский медицинский колледж»
В.В.Шубин
2017 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
КИРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«КИРОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
(базовая подготовка)**

**Квалификация: Медицинский лабораторный техник
Нормативный срок обучения - 3 года и 10 месяцев
на базе основного общего образования
Форма обучения - очная**

СОГЛАСОВАНО
Директор КОГПОАУ
«Колледж промышленности
и автомобильного сервиса»
В.Г. Дегтярев
20 17 г.



Киров 2017

СОГЛАСОВАНО

Заведующая клинико-
диагностической лабораторией
КОГБУЗ «Кировская областная
клиническая больница»



Т.С.Кокарева

2018 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор КОГПОБУ
«Кировский медицинский колледж»
В.В.Шубин

2018 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
КИРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«КИРОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
(базовая подготовка)**

**Квалификация: Медицинский лабораторный техник
Нормативный срок обучения - 3 года и 10 месяцев
на базе основного общего образования
Форма обучения - очная**

СОГЛАСОВАНО

Договор о сетевой форме реализации
образовательной программы от 31.08.2017 г.
заключен с КОГПОАУ
«Колледж промышленности
и автомобильного сервиса»
на неопределенный срок

Киров 2018

СОГЛАСОВАНО

Заведующая клинико-
диагностической лабораторией
КОГБУЗ «Кировская областная
клиническая больница»

Т.С.Кокарева
«30» августа 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор КОГПОБУ
«Кировский медицинский колледж»
В.В.Шубин

«30» августа 2019 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
КИРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«КИРОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**31.02.03 ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
(базовая подготовка)**

**Квалификация: Медицинский лабораторный техник
Нормативный срок обучения - 3 года и 10 месяцев
на базе основного общего образования
Форма обучения - очная**

СОГЛАСОВАНО

Договор о сетевой форме реализации
образовательной программы от 31.08.2017 г.
заключен с КОГПОАУ
«Колледж промышленности
и автомобильного сервиса»
на неопределенный срок

Киров 2019

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ СПО с учетом естественнонаучного профиля профессионального образования и Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Программу подготовки специалистов среднего звена разработали:

Шубин В.В. - директор КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж».

Шохина О.Г. - заместитель директора по учебной работе КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж»;

Польская Л.Р. - заместитель директора по учебно-практической работе КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж»;

Валова И.А. – начальник отдела по учебно-методической работе КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж»

Содержание

Нормативные документы, являющиеся основой для программы подготовки специалистов среднего звена.....	4
1. Общая характеристика специальности 33.02.01 Фармация	5
2.Трудоемкость программы.....	5
3.Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	5
4.Требования к результатам освоения основной программы подготовки специалистов среднего звена.....	6
5.Требования к уровню подготовки выпускника по дисциплинам/междисциплинарным курсам/модулям.....	10
6. Содержание основной профессиональной программы.....	35
6.1.Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса...	35
6.2. Характеристика учебного плана по специальности.....	36
6.3. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей).....	37
6.4. Требования к уровню подготовки выпускника по производственной (профессиональной) практике, преддипломной практике.....	52
7. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы.....	57
8. Требования к оцениванию качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена.....	57
9. Состав пакета документов ППССЗ по специальности и их назначение.....	58
Приложения	
График учебного процесса	
Учебный план	
Пояснительная записка к учебному плану	
Матрица компетенций	
Перечень учебных/электронных пособий	
Кадровое обеспечение реализации программы	

Нормативные документы, являющиеся основой для программы подготовки специалистов среднего звена

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ, [статья 195.1](#).
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" ([глава 2 ст. 11](#), [глава 9 ст. 73, 74](#); [глава 10 ст. 76](#)).
3. [Постановление](#) Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 "О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов".
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 487-р "Об утверждении комплексного плана мероприятий по разработке профессиональных стандартов, их независимой профессионально-общественной экспертизе и применению на 2014 - 2016 годы" ([п. 13, 15](#)).
5. [Приказ](#) Минтруда России от 12 апреля 2013 г. N 148н "Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов".
6. [Приказ](#) Минтруда России от 29 апреля 2013 г. N 170н "Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта".
7. [Приказ](#) Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения".
8. [Приказ](#) Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".
9. [Приказ](#) Минобрнауки России от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".
10. [Приказ](#) Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования".
11. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 31.02.03 Лабораторная диагностика, утверждённый Приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. № 970 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
12. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов. Письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн.
13. Нормативно-методические документы Минобрнауки России:
Базисный учебный план специальности СПО 33.02.01 Фармация (базовая подготовка)
Примерный учебный план специальности СПО 33.02.01 Фармация (базовая подготовка)
14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
15. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.09.2009 № 355 «Об утверждении перечня специальностей среднего профессионального образования»
16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»
17. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»
18. Устав КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж».

1. Общая характеристика специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика (базовая подготовка)

Обучение студентов по данной специальности проводится в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. № 970 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Форма освоения основной профессиональной образовательной программы – очная.

Нормативный срок обучения - 3 года и 10 месяцев на базе основного общего образования.

Квалификация: Медицинский лабораторный техник.

2. Трудоемкость программы

2.1. Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	91 недель
Учебная практика	18 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 недель
Промежуточная аттестация	5 недель
Государственная (итоговая) аттестация	6 недель
Каникулярное время	23 недели
Итого	147 недель

2.2. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 недель.
промежуточная аттестация	2 недели.
каникулярное время	11 недель.

2.3. Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь один из следующих документов:

- аттестат об основном общем или среднем общем образовании;
- диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1 Цели: обеспечение достижения обучающимися результатов, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта, профессиональная подготовка специалиста среднего звена – медицинского лабораторного техника.

Задачи:

- Развитие у студентов познавательной активности, потребности и способности непрерывно усваивать необходимые новые знания, критически осмысливая их и применяя в качестве средств овладения профессиональной деятельностью.
- Развитие умений определять свои информационные потребности в области учебно-

профессиональной деятельности и в сфере профессионального труда в целом.

- Формирование умений проектирования, прогнозирования профессиональной деятельности, целеполагания, коррекции целей и средств профессионального труда.

- Развитие системного, творческого мышления и рефлексивных способностей, формирование потребности в личностном саморазвитии и профессиональное самосовершенствование, владение навыками самообразования и самовоспитания.

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

3.3. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

биологические материалы;

объекты внешней среды;

продукты питания;

первичные трудовые коллективы.

3.4 Медицинский лабораторный техник готовится к следующим видам деятельности:

3.4.1. Проведение лабораторных общеклинических исследований.

3.4.2. Проведение лабораторных гематологических исследований.

3.4.3. Проведение лабораторных биохимических исследований.

3.4.4. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

3.4.5. Проведение лабораторных гистологических исследований.

3.4.6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.

4. Требования к результатам

освоения основной программы подготовки специалистов среднего звена

Общие компетенции

Общие компетенции (код и наименование)	Основные показатели оценки результата
✓ ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Документированное подтверждение понимания сущности и значимости своих действий:
	Участие в СНО, НПК, олимпиадах, конкурсах (грамоты, сертификаты, благодарственные письма)
	Участие в органах самоуправления
	Представление портфолио
✓ ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Рациональность планирования организации деятельности выполнении практических заданий или решении профессиональных задач
	Своевременность сдачи заданий, отчётов
	Аргументированность выбора методов и практических способов выполнения заданий и решения профессиональных задач

	Умение оценивать эффективность и качество выполнения заданий
✓ ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умение аналитически мыслить при выполнении задания
	Инициативность и ответственность
	Понимание вероятности последствий принятого решения для себя и окружающих
	Конструктивное решение проблемных ситуаций
✓ ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умение найти необходимую информацию и правильно ее интерпретировать
	Демонстрация полноты охвата информационных источников и достоверной информации
	Знание различных информационных источников и правил поиска информации
	Знание основных требований информационной безопасности
✓ ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Самостоятельное, эффективное и осознанное применение информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности
	Умение подготовить доклад, сообщение, результат исследовательской деятельности
	Оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ
✓ ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умение презентовать себя и свой коллектив, продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций.
	Коммуникабельность, проявление чувства коллективизма в процессе совместной деятельности
✓	Социальное взаимодействие с коллегами, потребителями фармацевтических и медицинских услуг
	Социальное взаимодействие с руководителем в процессе учебных занятий и производственной практики
✓ ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление инициативности, проявление индивидуальной профессиональной и коллективной ответственности при выполнении заданий
	Демонстрация лидерских качеств, умения координировать и контролировать деятельность членов команды в процессе совместной деятельности
	Осознание ответственности за результат коллективной работы команды

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.	Самостоятельный выбор практикоориентированных тем исследовательских работ
	Аргументированный анализ и постановка задач профессионального и личностного развития в самообразовании
	Демонстрация инициативности и профессиональной мобильности в обучении
	Умение определять жизненные и профессиональные приоритеты
	Умение определять цели профессионального самообразования и роста
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Умение реализовывать свои трудовые права и обязанности
	Документированное подтверждение ориентирования в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
	Знание нормативно-правовых документов в профессиональной деятельности
✓ ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	Умение адаптироваться в поликультурном обществе
	Понимание ценностного смысла общечеловеческой культуры
	Демонстрация толерантности, уважения к социальным, культурным, религиозным различиям потребителей услуг
	Знание истории медицины и фармации и культурных традиций своего народа и народов, проживающих на территории России.
	Умение использовать полученные знания, нести ответственность за свои поступки и результаты деятельности
✓ ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	Демонстрация экологической образованности
	Демонстрация гражданской ответственности
	Соблюдение медицинской и фармацевтической этики и деонтологии
	Знание природоохранных мероприятий
✓ ОК.12 Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях	Демонстрация приемов оказания первой медицинской помощи
✓ ОК.13 Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	Демонстрация навыков подготовки, содержания и уборки рабочего места.
	Демонстрация приемов безопасной работы
ОК 14. Вести здоровый образ	Соблюдение принципов ЗОЖ

жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Участие в профилактических проектах и акциях по формированию ЗОЖ у населения
	Умение убедить в необходимости ведения ЗОЖ

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Профессиональные компетенции
ПМ.01 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.
ПМ.02 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.
ПМ.03 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.

ПМ.04 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.
ПМ.05 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. 3.2.6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований.
ПМ.06 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.

5. Требования к уровню подготовки выпускника по дисциплинам/междисциплинарным курсам/модулям.

В результате освоения государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных

образовательных программ СПО с учетом естественнонаучного профиля профессионального образования, студент

в результате изучения учебной дисциплины ОДб.01 «Русский язык» обучающийся должен

знать/понимать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга, используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому

взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

В результате изучения учебной дисциплины ОДб.02 «Литература» обучающийся должен

знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- ✓ воспроизводить содержание литературного произведения;
- ✓ анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- ✓ соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- ✓ определять род и жанр произведения;
- ✓ сопоставлять литературные произведения;
- ✓ выявлять авторскую позицию;
- ✓ выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- ✓ аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- ✓ писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ✓ создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- ✓ участия в диалоге или дискуссии;
- ✓ самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

В результате изучения учебной дисциплины ОДб.03 «Иностранный язык» обучающийся должен

знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО;

уметь:

говорение

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

В результате изучения учебной дисциплины ОДб.04 «История» обучающийся должен знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
 - различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
 - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
 - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
 - использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
 - соотнесения своих действий и поступков, окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
 - осознания себя как представителя, исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

В результате изучения учебной дисциплины ОДб.05 «Обществознание» (включая экономику и право) обучающийся должен:

знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания;

уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ✓ успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
- ✓ совершенствования собственной познавательной деятельности;
- ✓ критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
- ✓ решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ✓ ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- ✓ предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- ✓ оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- ✓ реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- ✓ осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

В результате изучения учебной дисциплины ОДб.06 «Математика» обучающийся должен:

знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Алгебра

уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы;
- находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

уметь:

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа

уметь:

- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

уметь:

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для построения и исследования простейших математических моделей.

Комбинаторика, статистика и теория вероятностей

уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.

Геометрия

уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В результате изучения учебной дисциплины ОДб.07 «Информатика и ИКТ» обучающийся должен:

знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины ОДБ.13 «Физическая культура» обучающийся должен:

знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

В результате изучения учебной дисциплины ОДб.14 «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен:

знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате изучения учебной дисциплины ОДп.17 «Физика» обучающийся должен:

знать/понимать:

- ✓ смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- ✓ смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- ✓ смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- ✓ вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

В результате изучения учебной дисциплины Одп.18 «Химия» обучающийся должен знать/понимать:

- роль химии в естествознании, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;
- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро;
- основные теории химии: строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;
- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;

- природные источники углеводов и способы их переработки;
- вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

уметь:

- называть: изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- характеризовать: *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации, и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

В результате изучения учебной дисциплины Одп.18 «Биология» обучающийся должен:
знать/понимать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате освоения Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, студент

в результате изучения обязательной части Общего гуманитарного и социально-экономического цикла обучающийся должен:

В области ОГСЭ. 01. Основы философии

уметь:

- ✓ ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

- ✓ основные категории и понятия философии;
- ✓ роль философии в жизни человека и общества;
- ✓ основы философского учения о бытие;
- ✓ сущность процесса познания;
- ✓ основы научной, философской и религиозной картин мира;
- ✓ об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- ✓ о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В области ОГСЭ. 02. История

уметь:

- ✓ ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- ✓ выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

- ✓ основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- ✓ сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- ✓ основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- ✓ назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- ✓ о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- ✓ содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В области ОГСЭ. 03. Иностранный язык

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

В области ОГСЭ. 04. **Физическая культура**

уметь:

- ✓ использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- ✓ о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- ✓ основы здорового образа жизни.

В результате изучения вариативной части **Общего гуманитарного и социально-экономического цикла** обучающийся должен:

В области ОГСЭ. 05 **Основы социология и политология**

знать:

- ✓ о социологическом подходе в понимании закономерностей развития и функционирования общества и личности;
- ✓ о социальной структуре, социальном расслоении, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;
- ✓ о социальных движениях и других факторах социального изменения и развития;
- ✓ о сущности власти, субъектах политики, политических отношениях и процессах (в России и в мире в целом).

знать:

- ✓ о социологическом подходе к пониманию закономерностей функционирования и развития общества и личности;
- ✓ о социальной структуре, социальном расслоении, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;
- ✓ о социальных движениях и других факторах социального изменения и развития;
- ✓ о сущности власти, субъектах политики, политических отношениях и процессах (в России и в мире в целом).

В области ОГСЭ. 06. **Русский язык и культура профессиональной речи**

уметь:

- ✓ строить свою речь в соответствии с речевыми и этическими нормами;
- ✓ анализировать свою и чужую речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- ✓ оформлять официально-личную и профессиональную документацию по заданному нормативному образцу.

знать:

- ✓ правила использования языковых единиц;
- ✓ языковые средства, формирующие функциональные стили речи;
- ✓ интонационные возможности речи.

В области ОГСЭ.07 **Основы экономики**

уметь:

- ✓ ориентироваться в основных понятиях экономики;
- ✓ строить кривые спроса и предложения;
- ✓ определять тип экономической системы по характеристикам;
- ✓ определять тип господствующего положения на рынке;
- ✓ рассчитывать прибыль предприятия;
- ✓ рассчитывать постоянные, переменные, валовые издержки предприятия;
- ✓ строить кривые спроса и предложения на рынке труда;
- ✓ рассчитывать основные макроэкономические показатели;
- ✓ определять уровень занятости населения

знать;

- ✓ основные понятия и вопросы экономики;
- ✓ понятия о микро- и макроэкономике, экономических системах;
- ✓ основные этапы развития экономики;
- ✓ законы спроса и предложения;
- ✓ содержание совершенной конкуренции, монополии;
- ✓ этапы происхождения денег и их функции;
- ✓ что такое рынок труда;
- ✓ механизмы формирования заработной платы и ее формы;
- ✓ понятие и виды безработицы и ее последствия для общества и государства;
- ✓ основные цели государственного вмешательства в экономику;
- ✓ основные макроэкономические понятия и методы их подсчета;
- ✓ понятие и виды инфляции, антиинфляционная политика;
- ✓ основные составляющие мировой экономики;
- ✓ что такое государственный бюджет и из чего он формируется

В области ОГСЭ. 08. **Введение в специальность: общие компетенции профессионала**

уметь:

- ✓ корректно и точно формулировать свою точку зрения;
- ✓ владеть способами передачи и восприятия информации в общении;
- ✓ управлять беседой с использованием различных типов вопросов, применять техники аргументации, использовать приемы активного слушания;
- ✓ давать сравнительную оценку идей, находить выход при неэффективной коммуникации;
- ✓ работать в команде, делить ответственность за результат коллективной деятельности;
- ✓ договариваться о решении в рамках коммуникации;
- ✓ представлять свою точку зрения в публичном выступлении;
- ✓ находить и отбирать информацию при помощи имеющихся ресурсов;
- ✓ грамотно и логично излагать обобщенную информацию;
- ✓ представлять информацию средствами мультимедийных технологий;
- ✓ ставить цели и планировать деятельность;
- ✓ принимать решения и организовывать деятельность;
- ✓ оценивать результаты и достижения;
- ✓ применять способы саморазвития эмоциональной, интеллектуальной и поведенческой гибкости в деятельности;
- ✓ владеть разнообразными методами поиска работы;

- ✓ применять способы эффективного поведения при трудоустройстве;
- ✓ занимать активную позицию на рынке труда, в процессе профессионального становления и адаптации на будущем рабочем месте.

знать:

- ✓ основные невербальные сигналы коммуникации и их интерпретацию;
- ✓ особенности публичного общения;
- ✓ стадии развития группы;
- ✓ эффективные способы взаимодействия;
- ✓ методы и приемы поиска информации;
- ✓ инструменты информационно-поисковой деятельности;
- ✓ понятия: интеллектуальной гибкости, стереотипы мышления, виды поведения, жизненные ценности;
- ✓ процессы самоуправления и саморегуляции;
- ✓ способы принятия решений к действию;
- ✓ свои профессиональные и личностные мечты и ожидания относительно ближайшего будущего и долгосрочной перспективы;
- ✓ нормативно-правовые и социально-экономические особенности оформления трудовых отношений; условия эффективной адаптации в трудовом коллективе.

В области ОГСЭ. 09 **Основы права.**

уметь:

- ✓ использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие трудовую деятельность;
- ✓ анализировать свои действия, поступки, соотнося их с требованиями права;
- ✓ применять теоретические знания к анализу конкретных ситуаций

знать:

- ✓ основные положения ведущих отраслей Российского законодательства;
- ✓ права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- ✓ степень правовой ответственности личности и виды взысканий;
- ✓ условия, исключающие противоправные действия личности.

В области ОГСЭ.10 **Правовые основы профессиональной деятельности**

уметь:

- ✓ использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- ✓ защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- ✓ анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

знать:

- ✓ основные положения Конституции Российской Федерации;
- ✓ права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- ✓ понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- ✓ законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- ✓ организационно-правовые формы юридических лиц;
- ✓ правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- ✓ права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- ✓ порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- ✓ правила оплаты труда;

- ✓ роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- ✓ право социальной защиты граждан;
- ✓ понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- ✓ виды административных правонарушений и административной ответственности;
- ✓ нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

В результате изучения обязательной части **Математического и общего естественнонаучного цикла** обучающийся должен:

В области ЕН.01. **Математика**

уметь:

- ✓ решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- ✓ значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- ✓ основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- ✓ основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- ✓ основы интегрального и дифференциального исчисления.

В области ЕН.02. **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

уметь:

- ✓ использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- ✓ использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- ✓ применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

знать:

- ✓ основные понятия автоматизированной обработки информации;
- ✓ общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- ✓ состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- ✓ методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- ✓ базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- ✓ основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

В результате изучения обязательной части **Профессионального учебного цикла по общепрофессиональным дисциплинам** обучающийся должен:

В области ОП.01. **Основ латинского языка с медицинской терминологией**

уметь:

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

знать:

- ✓ элементы латинской грамматики и способы словообразования;
- ✓ 500 лексических единиц и основные рецептурные сокращения;

- ✓ глоссарий по специальности

В области ОП.02. **Анатомия и физиология человека**

уметь:

- ✓ использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований;

знать:

- ✓ 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 внешней средой;

В области ОП.03. **Основы патологии**

уметь:

- ✓ оценивать показатели организма с позиции "норма - патология";

знать:

- ✓ 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;

В области ОП.04. **Медицинская паразитология**

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;

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;

В области ОП.05. **Химия**

уметь:

- ✓ 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;

знать:

- ✓ 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;
- ✓ протеолитическую 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;
- ✓ механизм их действия и их взаимодействие;
- ✓ теорию коллоидных растворов;
- ✓ сущность гидролиза солей;
- ✓ основные классы органических соединений, их строение и химические свойства;
- ✓ все виды изомерии;

В области ОП.06. Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ

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, иономерах, анализаторах;
- ✓ проводить калибровку мерной посуды, статистическую обработку результатов количественного анализа;
- ✓ оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа;

знать:

- ✓ устройство лабораторий различного типа, лабораторное оборудование и аппаратуру;
- ✓ правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в КДЛ 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;

В области ОП.07. Первая медицинская помощь

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;

знать:

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

В области ОП.08. Экономика и управление лабораторной службой

уметь:

- ✓ применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля;
- ✓ рассчитать себестоимость медицинской услуги;
- ✓ проводить расчеты статистических показателей;

знать:

- ✓ основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан;
- ✓ организацию лабораторной службы Российской Федерации, ее задачи, структуру, перспективы развития;
- ✓ принципы деятельности КДЛ в условиях страховой медицины;
- ✓ основы менеджмента и маркетинга в лабораторной службе;
- ✓ основы статистики;

В области ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

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 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;

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.

В результате изучения вариативной части **Профессионального учебного цикла по общепрофессиональным дисциплинам** обучающийся должен:

В области ОП.10. **Биология с основами медицинской генетики**

уметь:

- находить объекты при малом и большом увеличении
- делать рисунки при микроскопировании
- составлять схемы фаз митоза и мейоза, используя определенное количество хромосом
- конструировать сборку белковой молекулы, применяя принцип комплементарности
- решать ситуационные задачи по медицинской генетике на моно- и дигибридное скрещивания, наследование групп крови и резус-фактора, наследование признаков, сцепленных с полом, взаимодействие генов
- составлять родословные.

знать

- уровни организации живых организмов
- строение и функции органелл клетки
- неорганические и органические вещества клетки, их состав, классификацию, свойства и функции

- способы деления соматических и генеративных клеток
- особенности строения половых клеток и их развитие
- основные закономерности наследования признаков
 - законы генетики;
 - причины изменчивости;
 - мутации, их влияние на здоровье человека.

В области ОП.11.Современные лабораторные технологии

уметь:

- объяснить принципы устройства основных фотометрических приборов;
- пользоваться отражательным фотометром (для анализа глюкозы, мочи); полуавтоматическими анализаторами.
- провести процедуры предварительного и окончательного определения воспроизводимости и правильности исследований;
- рассчитать и оценить результаты, полученные при их проведении;
- строить контрольную карту Шухарата;
- провести оперативный контроль качества;
- оценить результаты оперативного контроля по правилам Вестгард;
- оценить качество различных видов лабораторных исследований;
- пользоваться контрольными материалами, оценить полученные результаты;
- разбираться в этапах автоматизированного анализа;
- ориентироваться в сфере использования неинвазивных и малоинвазивных технологий.

знать:

- теоретические основы современных высокотехнологичных физико-химических методов, используемых в лабораторной диагностике и аналитике;
- элементы системы управления качеством клинических лабораторных исследований;
- порядок проведения процедур при введении внутрилабораторного контроля качества, его этапы;
- оценку приемлемости полученных результатов;
- принципы оперативного контроля качества, обеспечения его непрерывности;
- методы оценки результатов оперативного контроля по правилам Вестгард;
- особенности контроля качества гематологических, биохимических, коагулологических исследований;
- классификацию автоанализаторов в зависимости от конструкции, устройства, принципов работы;
- современные требования к автоанализаторам;
- медицинские, этические и технические факторы развития неинвазивных и малоинвазивных технологий;
- примеры неинвазивных технологий для различных компонентов

В результате изучения обязательной и вариативной частей **Профессиональных модулей** обучающийся должен:

В области ПМ. 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований:

иметь практический опыт:

- определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половыми органами, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, кожи, волос, ногтей);

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, 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 прочее);
- 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 транссудаты: 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;

знать:

- 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;
- морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом;
- принципы и методы исследования, отделяемого половыми органами.

В области ПМ.02 Проведение лабораторных гематологических исследований

иметь практический опыт:

проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;

уметь:

- производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;

- готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;
- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;
- дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;
- работать на гематологических анализаторах;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;
- теорию кроветворения;
- морфологию клеток крови в норме;
- 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.

В области ПМ.03 Проведение лабораторных биохимических исследований

иметь практический опыт:

определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза;

уметь:

- готовить материал к биохимическим исследованиям;
- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и так далее;
- работать на биохимических анализаторах;
- вести учетно-отчетную документацию;
- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал;

знать:

- 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 так далее;
- 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 другого;

В области ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

иметь практический опыт:

применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

- проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- оценивать результат проведенных исследований;
- вести учетно-отчетную документацию;
- готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
- осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
- проводить иммунологическое исследование;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
- проводить оценку результатов иммунологического исследования

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;
- общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;
- требования к организации работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности;
- организацию делопроизводства;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;
- строение иммунной системы, виды иммунитета;
- иммунокомпетентные клетки и их функции;
- виды и характеристику антигенов;
- классификацию, строение, функции иммуноглобулинов;
- механизм иммунологических реакций.

В области ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических исследований

иметь практический опыт:

приготовления гистологических препаратов;

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учётно-отчётную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

знать:

- 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.

В области ПМ.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

иметь практический опыт:

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

уметь:

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- вести учетно-отчетную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

знать:

- механизмы функционирования природных экосистем;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;
- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;
- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.

6. Содержание программы подготовки специалистов среднего звена

6.1. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

1. Рабочий учебный план, составленный на основе Базисного плана по специальности

31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочий учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, их трудоемкость и последовательность изучения, а также разделы практик. При формировании вариативной части учебного плана руководствовались целями и задачами настоящего ППССЗ, также компетенциями выпускника, указанными во ППССЗ, а также формирование вариативной части основывалось на запросах работодателя.

2. Календарный учебный план

Календарный учебный план представлен календарным графиком учебного процесса, календарным графиком аттестаций на все годы обучения и соответствует положениям ППССЗ по специальности и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточных аттестаций, практик, каникулярного времени

3. Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, практик, междисциплинарных курсов. Аннотации представлены к рабочим программам учебных дисциплин, ПМ в соответствии с рабочим учебным планом.

Аннотации позволяют получить представление о содержании самих рабочих программ.

6.2. Учебный план, составленный по циклам включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, их трудоемкость, последовательность изучения, а также разделы практик.

Вариативная часть циклов программы подготовки специалистов среднего звена дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, формирования дополнительных компетенций, получения практического опыта, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможности продолжения образования. Распределение часов произведено с учетом индивидуальных запросов и

потребностей работодателей. Объем времени, отведенный на вариативную часть в размере 936 часов распределен следующим образом:

Индекс	Наименование дисциплин (модулей)	Федеральные часы	Вариативные часы	Всего
ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии	-	32	32
ОГСЭ.06	Русский язык и культура профессиональной речи	-	32	32
ОГСЭ.07	Основы экономики	-	32	32
ОГСЭ.08	Введение в специальность: общие компетенции профессионала	-	40	40
ОГСЭ.09	Основы права	-	32	32
ОГСЭ.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	-	34	34
ОП.02	Анатомия и физиология человека	60	40	100
ОП.03	Основы патологии	50	26	76
ОП.04	Медицинская паразитология	60	20	80
ОП.05	Химия	66	34	100
ОП.06	Физико-химические методы исследования и техника лабораторных работ	100	40	140
ОП.07	Первая медицинская помощь	36	32	68
ОП.10	Биология с основами медицинской генетики	-	60	60
ОП.11	Современные лабораторные технологии	-	32	32
ПМ.01 МДК.01.01	Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	190	102	292
ПМ.02 МДК.02.01	Теория и практика гематологических исследований	130	48	178
ПМ.03 МДК.03.01	Теория и практика лабораторных биохимических исследований	20000	186	386
ПМ.04 МДК.04.01	Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунобиологических исследований	330	70	400
ПМ.05 МДК.05.01	Теория и практика лабораторных гистологических исследований	200	16	216
ПМ.06 МДК.06.01	Теория и практика санитарно-гигиенических исследований	108	22	130
ИТОГО:			936	

6.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей составляют

содержательную основу ППССЗ.

Принципиальная особенность состоит в компетентностной ориентации.

В каждой рабочей программе четко сформулированы конечные результаты обучения в соотнесении с приобретаемыми компетенциями, практическими умениями и знаниями. Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.01 «Русский язык»

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание формирования представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.02 «Литература»

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и

повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 117 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.03 «Иностранный язык»

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

1) Дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной.

Речевая компетенция предполагает развитие коммуникативных умений в 4-х основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении, письме.

Языковая компетенция связана с овладением новыми языковыми средствами общения (фонетическими, лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с тематикой, проблематикой и ситуациями общения, а также с расширением базовых знаний о системе изучаемого языка, разных способах выражения мысли на родном и английском языках.

Социокультурная компетенция предполагает приобщение обучаемых к культуре, традициям и реалиям стран изучаемого языка в рамках тем, сфер и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся; формирование умения представлять свою родную страну, её культуру в условиях иноязычного межкультурного общения.

Компенсаторная компетенция связана с развитием умений выходить из положения в условиях дефицита языковых и речевых средств при получении и передаче информации.

Учебно-познавательная компетенция предполагает дальнейшее развитие общих и специальных учебных умений, ознакомление обучаемых с рациональными способами и приёмами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий.

2) Развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; формирование качеств гражданина и патриота.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 156 часов, в том числе: практические занятия - 156 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.04 «История»

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений студентов на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

- формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 117 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.05 «Обществознание» (включая экономику и право)

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;

- воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;

- овладение умением получать и осмысливать социальную информацию,

- освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 117 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.06 «Математика»

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости

математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 173 часа.

**Аннотация
на рабочую программу учебной дисциплины
ОДб.07 «Информатика и ИКТ»**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей. Студент должен в области информатики:

- освоить систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- иметь представление об основных этапах решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- знать основные понятия автоматизированной обработки информации;
- знать общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- знать базовые системные продукты и пакеты прикладных программ;
- овладеть умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе и при изучении других дисциплин;
- уметь использовать изученные прикладные программные продукты. На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 123 часа.

**Аннотация
на рабочую программу учебной дисциплины
ОДб.13 «Физическая культура»**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

**Аннотация
на рабочую программу учебной дисциплины
ОДб.14 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей.

- владеть способами защиты населения от ЧС природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять свое отношение к военной службе.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развитие в себе духовных и физических качеств необходимых для военной службы;
- вызова в случае необходимости в соответствующие службы экстренной помощи.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДп.17 «Физика»

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- дать общее представление о научных методах: получение экспериментальных данных, проверки гипотез опытом, изменение интерпретации явлений по мере накопления знаний, вариативности подходов к анализам явлений;
- ввести наиболее сложные задачи и принципы физики, позволяющие установить фундаментальную зависимость микроскопических и макроскопических процессов, показать возможность их непосредственного использования в повседневном опыте;
- выработать общие представления об окружающем мире, структуре Вселенной, её возникновении, эволюции и перспективе развития;
- выработать независимый научный подход к анализу новых физических явлений;
- сформировать представление о научных аспектах окружающей среды.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 156 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДп.18 «Химия»

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им:

- характеризовать химическую составляющую естественно-научной картины мира, важнейших химических понятий, законов и теорий;
- применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 156 часов.

Аннотация на рабочую программу учебной дисциплины ОДп.19 «Биология»

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями обосновать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважение к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 147 часов.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.01 Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им ориентироваться в философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы, смысла жизни, как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 48 часов, самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.02 История

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной

ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем в их историческом аспекте.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 48 часов, самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский, немецкий)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

- 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.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 219 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 146 часов, самостоятельной работы обучающегося 73 часа.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.04 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 258 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа, самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.05 Основы политологии и социологии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают знания о социологическом подходе в понимании закономерностей развития и функционирования общества и личности; о социальной структуре, социальном расслоении, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества; о социальных движениях и других факторах социального изменения и развития; о сущности власти, субъектах политики, политических отношениях и процессах (в России и в мире в целом).

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме; составлять и заполнять различные документы.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.07 Основы экономики

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

- определять организационно-правовые формы организации,
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, зарплаты, простоев и др.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.08 Введение в специальность: общие компетенции профессионала

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им овладеть компетенциями, которыми должен обладать каждый член общества и которые могут применяться каждым работником в сфере производственных отношений и в целом.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ. 09 Основы права

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им изучить понятия «этика» и «деонтология» с точки зрения взаимодействия человека в кругу других людей, медицинских работников и коллег; принять решения в ситуациях, связанных со здоровьем и состоянием человека.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Аннотация на рабочую программу ОГСЭ.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика, как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; знать права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности и оценивать результаты и последствия действия или бездействия с правовой точки зрения.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа, самостоятельной работы обучающегося 17 часа.

Аннотация на рабочую программу ЕН.01 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов; самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

Аннотация на рабочую программу ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа; самостоятельной работы обучающегося 22 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.01 Основы латинского языка с медицинской терминологией

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

- правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины;

- читать и переводить рецепты, оформлять их по заданному нормативному образцу;

- использовать на латинском языке наименования химических соединений (оксидов, солей, кислот);

- выделять в терминах частотные отрезки для пользования информацией о химическом составе, фармакологической характеристике, терапевтической эффективности лекарственного средства;

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.02 Анатомия и физиология человека

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им ориентироваться в топографии и функциях органов и систем.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.03 Основы патологии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им оказывать первую помощь.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов; самостоятельной работы обучающегося 38 часов

Аннотация на рабочую программу ОП.04 Медицинская паразитология

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

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; пропагандировать основные принципы профилактики паразитарных болезней человека.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов; самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.05 Химия

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

доказывать с помощью химических реакций химические свойства веществ неорганической природы, в том числе лекарственных; составлять формулы комплексных соединений и давать им названия, а также формулы и названия кислот, солей, оснований.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.06 Физико-химических методы исследования и технологии лабораторных работ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего

профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

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.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов; самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.07 Первая медицинская помощь

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

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.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часа

Аннотация на рабочую программу ОП.08 Экономика и управление лабораторной службой

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

применять общие закономерности теории экономики и управления здравоохранением в конкретных условиях лабораторий медицинских учреждений различного типа и профиля; рассчитать себестоимость медицинской услуги; проводить расчеты статистических показателей.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им

- организовать 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 пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять родственные профессии;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

- владеть способами бесконфликтного общения в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

Аннотация на рабочую программу ОП.10 Биология с основами медицинской генетики

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им находить объекты при малом и большом увеличениях, делать рисунки при микроскопировании, составлять схемы фаз митоза и мейоза, используя определенное количество хромосом, конструировать сборку белковой молекулы, применяя принцип комплементарности, решать ситуационные задачи по медицинской генетике на моно- и дигибридное скрещивания, наследование групп крови и резус-фактора, наследование признаков, сцепленных с полом, взаимодействие генов, составлять родословные.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов; самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Аннотация на рабочую программу ОП.11 Современные лабораторные технологии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика как вариативный компонент в соответствии с потребностями рынка труда.

В ходе освоения программы учебной дисциплины обучающиеся приобретают умения и знания, позволяющие им провести процедуры предварительного и окончательного определения воспроизводимости и правильности исследований; рассчитать и оценить результаты, полученные при их проведении; провести оперативный контроль качества.

На освоение программы учебной дисциплины предусмотрено максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часа.

Аннотация на рабочую программу

ПМ. 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа ПМ. 01 Проведение лабораторных общеклинических исследований в части основного вида профессиональной деятельности Проведение лабораторных общеклинических исследований является частью основной профессиональной образовательной программы.

В ходе освоения программы профессионального модуля обучающиеся приобретают практический опыт, умения и знания, позволяющие им определять физические и химические свойства, проводить микроскопическое исследование биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей).

На освоение программы ПМ предусмотрено всего – 618 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося 438 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 292 часа; самостоятельной работы обучающегося 146 часов; учебной и производственной практики 180 часов.

Аннотация на рабочую программу

ПМ. 02 Проведение лабораторных гематологических исследований

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа ПМ.02 Проведение лабораторных гематологических исследований в части основного вида профессиональной деятельности Проведение лабораторных гематологических исследований, является частью основной профессиональной образовательной программы.

В ходе освоения программы профессионального модуля обучающиеся приобретают практический опыт, умения и знания, позволяющие им проводить общий анализ крови и дополнительные методы исследований ручными методами и на гематологических анализаторах.

На освоение программы ПМ предусмотрено всего – 375 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося 267 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 178 часов; самостоятельной работы обучающегося 89 часов; учебной и производственной практики 108 часов.

Аннотация на рабочую программу

ПМ. 03 Проведение лабораторных биохимических исследований

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа ПМ.03 Проведение лабораторных биохимических исследований в части основного вида деятельности Проведение лабораторных биохимических исследований является частью основной профессиональной образовательной программы.

В ходе освоения программы профессионального модуля обучающиеся приобретают практический опыт, умения и знания, позволяющие им определять показатели белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активность ферментов, белков острой фазы, показатели гемостаза.

На освоение программы ПМ предусмотрено всего – 759 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 579 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 386 часов; самостоятельной работы обучающегося 193 часа; учебной и производственной практики 180 часов.

Аннотация на рабочую программу

ПМ. 04 Проведение лабораторных микробиологических исследований

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических исследований в части основного вида деятельности Проведение лабораторных микробиологических исследований является частью основной профессиональной образовательной программы.

В ходе освоения программы профессионального модуля обучающиеся приобретают практический опыт, умения и знания, позволяющие им применять техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований.

На освоение программы ПМ предусмотрено всего – 816 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 600 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 400 часов; самостоятельной работы обучающегося 200 часов; учебной и производственной практики 216 часов.

Аннотация на рабочую программу

ПМ. 05 Проведение лабораторных гистологических исследований

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа ПМ.05 Проведение лабораторных гистологических исследований в части основного вида деятельности Проведение лабораторных гистологических исследований является частью основной профессиональной образовательной программы.

В ходе освоения программы профессионального модуля обучающиеся приобретают практический опыт, умения и знания, позволяющие им готовить гистологические препараты.

На освоение программы ПМ предусмотрено всего – 432 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 324 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 216 часов; самостоятельной работы

обучающегося 108 часов; учебной и производственной практики 108 часов.

Аннотация на рабочую программу **ПМ. 06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика

Рабочая программа ПМ.06 Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований в части основного вида деятельности Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований является частью основной профессиональной образовательной программы.

В ходе освоения программы профессионального модуля обучающиеся приобретают практический опыт, умения и знания, позволяющие им осуществлять качественный и количественный анализ проб объектов внешней среды и пищевых продуктов.

На освоение программы ПМ предусмотрено всего – 267 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 195 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 130 часов; самостоятельной работы обучающегося 65 часов; учебной и производственной практики 72 часа.

6.4. Требования к уровню подготовки выпускника по учебной практике, производственной (профессиональной) практике, преддипломной практике. Формирование содержания практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и может реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенное чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

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

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

Учебная практика на базе медицинских организаций распределена следующим образом:

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

	недель	часов
МДК.01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	1	36

ПМ.03. Проведение лабораторных биохимических исследований

	недель	часов
МДК.03.01. Теория и практика лабораторных биохимических исследований	1	36

ПМ.04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

	недель	часов
МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	1	36

Практика имеет целью комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Производственная практика (по профилю специальности) на базе медицинских организаций распределена следующим образом:

ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований

	недель	часов
МДК.01.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований Клинико-диагностическая лаборатория	1+3	36+108
итого	4	144

ПМ.02. Проведение лабораторных гематологических исследований

	недель	часов
МДК.02.01. Теория и практика лабораторных гематологических исследований Клинико-диагностическая лаборатория	3	108
итого	3	108

ПМ.03. Проведение лабораторных биохимических исследований

	недель	часов
МДК.03.01. Теория и практика лабораторных биохимических исследований Биохимическая лаборатория	4	144
Итого	4	144

ПМ.04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

	недель	часов
МДК.04.01. Теория и практика лабораторных	1+2+2	36+72+72

микробиологических и иммунологических исследований Бактериологическая лаборатория		
итого	5	180

ПМ.05. Проведение лабораторных гистологических исследований

	недель	часов
МДК.05.01. Теория и практика лабораторных гистологических исследований Гистологическая лаборатория	3	108
итого	3	108

ПМ.06. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований

	недель	часов
МДК.06.01. Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований Лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии	1+1	36+36
итого	2	72

Производственная практика (преддипломная) распределена следующим образом:

№ п/п	Разделы практики	Кол-во	
		дней	часов
1.	ПМ.01. Проведение лабораторных общеклинических исследований	6	36
2.	ПМ.02. Проведение лабораторных гематологических исследований	2	12
3.	ПМ.03. Проведение лабораторных биохимических исследований	6	36
4.	ПМ.04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований	10	60
	Итого:	24	144

7. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

7.1. КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж» разработана и утверждена программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования, с учетом соответствующей примерной ППССЗ, включающей в себя базисный учебный план и рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Перед началом разработки ППССЗ определена ее специфика с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяют содержание образовательной программы, разработанной совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ коллективом КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж» формируется социокультурная среда, создаются условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных, спортивных организаций и т.д.;

в целях реализации компетентностного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. Обучающиеся колледжа имеют следующие права и обязанности:

при формировании своей образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ППССЗ в части развития общих компетенций, обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных, спортивных организаций и т.д.;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ППССЗ;

обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

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

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе две недели в зимний период, 33 недели за период обучения.

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

7.8. 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).

7.9. Консультации для обучающихся по очной форме обучения образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. В том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные.

7.10. Реализация ППССЗ по специальности 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. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.11. Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

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) ППССЗ. Во время производственной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного 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 из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.12. Образовательная организация, реализующая ППССЗ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации и в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

7.13. Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

7.14. Обучение осуществляется в учебных кабинетах и лабораториях.

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

8.1. Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и

промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели.

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

8.5. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Тематика дипломных работ соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре квалификационной работы отражены в Положении о выпускной квалификационной работе студента колледжа. Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии.

9. Состав пакета документов ППССЗ по специальности и их назначение

Пакет документов ППССЗ по специальности содержит информацию об основных характеристиках образования: объеме, содержании, планируемых результатах; организационно-педагогических условиях, а также сроках и формах аттестации.

В состав пакета документов ППССЗ по специальности входят следующие материалы:

1. Лист регистрации изменений, в котором фиксируются изменения, вносимые в содержание ППССЗ по специальности, утвержденные директором после согласования с работодателями.

Приложения к Листу регистрации изменений содержат информацию об отсутствии и изменений либо наличии изменений с кратким обоснованием необходимости корректировки ППССЗ по специальности и конкретные указания по использованию часов вариативной части ППССЗ, заданной ФГОС СПО по специальности.

2. Учебный план ППССЗ по специальности в котором представлены перечень, последовательность и распределение по семестрам учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации, а также учебная нагрузка обучающихся.

В пояснениях к учебному плану:

- перечислены нормативно-регламентирующие документы, используемые для разработки плана;
- конкретизируются вопросы организации учебного процесса и режима занятий;
- приведены данные по использованию часов вариативной части ППССЗ по специальности;
- указаны методы проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации;
- описано назначение всех видов практики и др.

К учебному плану прикладывается календарный учебный график.

3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, которые определяют:

- место и назначение учебной дисциплины/профессионального модуля в ППССЗ по специальности;
- структуру и содержание дисциплины/модуля, а также результат его освоения;
- условия реализации программы;
- формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплины/модуля.

Рабочие программы учебной, производственной практик, которые согласовываются с работодателями.

В программе практики указывается назначение практики для освоения обучающимися конкретного вида профессиональной деятельности в рамках профессионального модуля, преемственность различных этапов практики, организационные условия (места практики, концентрированность/рассредоточенность проведения практики и др.), а также содержится перечень конкретных заданий, методы оценки результатов их выполнения и результатов практики в целом.

4. Программа государственной итоговой аттестации содержит описание требований к выпускной квалификационной работе, которая состоит из выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы, процедуры защиты выпускной квалификационной работы, критериев оценки компетенций выпускника, продемонстрированных в ходе защиты, а также методики поэтапного определения результирующей оценки готовности выпускника к профессиональной деятельности.

5. Пакет методических и оценочных материалов систематически пополняется и обновляется в целях обеспечения достижения обучающимися результатов, заданных ФГОС СПО, а также для приведения подготовки выпускников в соответствие с изменяющимися требованиями регионального рынка труда и предоставления им возможности продолжения образования.

**Лист регистрации изменений в ППСЗ
2017-2018 уч.г.**

[illegible]

**Лист регистрации изменений в ППСЗ
2018-2019 уч.г.**

[illegible]

**Лист регистрации изменений в ППСЗ
2019-2020 уч.г.**

[illegible]

**Лист регистрации изменений в ППСЗ
2020-2021 уч.г.**

[illegible]

Лист регистрации изменений

2017-2018 уч.год

№ пп	Содержание изменения	Основание
1.	Корректировка содержания рабочих программ по УД, ОП, ПМ. Решения цикловых методических комиссий (протоколы заседаний)	Реализация требований новых нормативных документов Правительства РФ, МЗ РФ и МЗ Кировской области; отказ от не актуальной информации; корректировка последовательности тем в тематическом планировании.
2.	По количественному и качественному содержанию ППСЗ изменений нет.	

2018-2019 уч.год

№ пп	Содержание изменения	Основание
1.	Корректировка содержания рабочих программ по УД, ОП, ПМ. Решения цикловых методических комиссий (протоколы заседаний)	Реализация требований новых нормативных документов Правительства РФ, МЗ РФ и МЗ Кировской области; отказ от не актуальной информации; корректировка последовательности тем в тематическом планировании.
2.	По количественному и качественному содержанию ППСЗ изменений нет.	

2019-2020 уч.год

№ пп	Содержание изменения	Основание
1.	Корректировка содержания рабочих программ по УД, ОП, ПМ. Решения цикловых методических комиссий (протоколы заседаний)	Реализация требований новых нормативных документов Правительства РФ, МЗ РФ и МЗ Кировской области; отказ от не актуальной информации; корректировка последовательности тем в тематическом

		планирований.
2.	с 17.03.2019 г. Переход на опосредованный режим проведения учебных занятий, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Коррекция способа передачи информации с соблюдением последовательности Тематического плана и содержания в соответствии с Рабочей программой.	Приказ МЗ КО от 17.03.2010 г. № 17 «О деятельности КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж» в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на территории Кировской области Приказ директора КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж» Шубина В.В. от 18.03. 2020г. № 99 «О режиме работы КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж» в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на территории Кировской области»
3.	Актуализация в рабочих программах УД, ОП и ПМ вопросов: • Требования к санитарному режиму в медицинских и фармацевтических организациях; • Нормативные документы, регламентирующие вопросы профилактики новой коронавирусной инфекции Covid-19; • Дезинфицирующие и антисептические средства, применяемые для профилактики новой коронавирусной инфекции Covid-19; • Лекарственные препараты для лечения новой коронавирусной инфекции Covid-19 (версии 1.0 -7.0). •	Решение методического совета колледжа (Протокол № 6 от 25.03.2020)