Аннотации рабочих программ

ОУД 01. РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА

1.1 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:

• ***метапредметные*:**
− владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
− владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
− применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
− овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
− умение извлекать необходимую информацию из различных источников:
учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
• ***предметные*:**
− сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
− сформированность умений 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;
− владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
− владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной
и скрытой, основной и второстепенной информации;
−− владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
− сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

− сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
− способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргумен тированных устных и письменных высказываниях;
− владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
− сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **432** часа, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 288 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 144 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**432**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	288
в том числе:	
- контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	144
в том числе:	
Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).	
Промежуточная аттестация в форме экзаменационного сочинения	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Раздел 1 . Язык и речь. Функциональные стили речи
Тема 1.1 Язык и речь
Тема 1.2 Функциональные стили речи и их особенности
Тема 1.3 Научный стиль речи
Тема 1.4 Официально - деловой стиль речи
Тема 1.5 Публицистический стиль речи
Тема 1.6 Художественный стиль речи
Тема 1.7 Текст как произведение речи
Тема 1.8. Функционально - словесные типы речи
Раздел 2. Лексика и фразеология
Тема 2.1 Слово в лексической системе языка
Тема 2.2 Фразеологизмы
Тема 3.1 Фонетические единицы. Звук и фонема
Тема 3.2 Орфоэпические нормы
Тема 3.3 Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных
Тема 4.1 Понятие морфемы
Тема 4.2 Способы словообразования
Тема 4.3. Правописание чередующихся гласных в корнях слов
Раздел 5. Морфология и орфография

Тема 5.1 Грамматические признаки слова. Имя существительное
Тема 5.2 Имя прилагательное
Тема 5.3 Имя числительное
Тема 5.4 Местоимение
Тема 5.5 Глагол
Тема 5.6 Причастие как особая форма глагола
Тема 5.7 Деепричастие как особая форма глагола
Тема 5.8 Наречие
Тема 5.9 Слова категории состояния
Раздел 6. Служебные части речи
Тема 6. 1 Предлог как часть речи
Тема 6. 2 Союз как часть речи
Тема 6. 3 Частица как часть речи
Тема 6. 4 Междометия и звукоподражательные слова
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация
Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса
Тема 7.2 Словосочетание
Тема 7.3 Простое предложение
Тема 7.4 Осложненное простое предложение
Тема 7. 5 Сложное предложение
Раздел 8. Обобщающее повторение
Тема 8. Обобщающее повторение

ОУД. 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:
Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:
• ***личностных*:**
– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;
• ***метапредметных*:**

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• ***предметных*:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - **267 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 178 часов; самостоятельной работы обучающегося - 89 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***267***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*178*
в том числе:	
практические занятия	*178*
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*89*
в том числе: тематика внеаудиторной самостоятельной работы: • выполнение лексических и грамматических упражнений; • перевод текстов; • составление тематических диалогов, кроссвордов; • подготовка сообщений, рефератов, презентаций по теме; • работа с дополнительными источниками информации; • работа со словарем; • написание домашних сочинений.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Иностранный язык в современном мире
Тема 1. День Знаний
Тема 2. Времена года
Тема 3. Моё любимое время года
Тема 4. Занятия в разное время года
Тема 5. Виды путешествий
Тема 6. Горный туризм
Тема 7. Англоязычные страны. США
Тема 8. Географическое положение
Тема 9. Политическая система
Тема 10. Школы в США
Тема 11. Баскетбол в США
Тема 12. Столица США – Вашингтон
Тема 13. Достопримечательности Ващингтона
Тема 14. Достопримечательности Нью-Йорка
Тема 15. Пресса
Тема 16. Газетные рубрики
Тема 17. Канада. Географическое положение
Тема 18. Ресурсы
Тема 19. Климат
Тема 20. Культура
Раздел 2. Образ жизни студента
Тема 1. Режим дня
Тема 2. Моё любимое занятие
Тема 3. Любимое занятие моего друга
Тема 4. Мой прошедший выходной
Тема 5. Планы на выходные
Тема 6. Экономия времени
Тема 7. Лучший способ не тратить время зря
Тема 8. Туристические походы, путешествия
Тема 9. Почему человеку не хватает времени
Тема 10. Телевидение в нашей жизни
Тема 11. Пресса
Тема 12. Радио
Тема 13. Образ жизни
Раздел 3. Работа. Карьера
Тема 1. Профессии
Тема 2. Моя будущая профессия
Тема 3. Любимая профессия друга
Тема 4. Особенности характера. Способности, умения
Тема 5. Устройство на работу
Тема 6. Интервью
Тема 7. Качества, необходимые для твоей профессии
Тема 8. Заполнение анкеты при устройстве на работу
Тема 9. Посещение центра занятости
Тема 10. Что учитывать при выборе профессии
Тема 11. Карьерный рост
Раздел 4. Английский язык в сфере профессиональной подготовки
Тема 1. Образование и профессиональная подготовка
Тема 2. Профессиональное образование в Великобритании
Тема 3. Города-университеты

Тема 4. Московский государственный университет
Тема 5. Мир профессий
Тема 6. Профессии, требующие специальной подготовки
Тема 7. Английский язык в вашей будущей профессии
Тема 8. Профессиональные качества специалиста
Тема 9. Беседа о профессиях, требующих знания английского языка
Тема 10. Моё обучение в техникуме
Тема 11. Работа моей мечты
Тема 12. Мой профессиональный выбо

ОУД. 04 ИСТОРИЯ

1.1 Область применения рабочей программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

— сформированность российской гражданской идентичтности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

— становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

— готовность к служению Отечеству, его защите;

— сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном месте;

— сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

- **метапредметных:**

— умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

— умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- **предметных:**

— сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

— владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

— сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

— владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

— сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической теме.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная обязательная учебная нагрузка обучающегося – **295** часов

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 195 часов

самостоятельной работы обучающегося – 100 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**266**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	177
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	89
В том числе Подготовка рефератов, сообщений Составление презентации Составление схем и таблиц Разработка индивидуальных проектов Подготовка к дифференцированному зачету	 39 16 16 24 5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества
Тема 1.1 Происхождение человека. Люди эпохи палеолита
Тема 1.2 Неолитическая революция и ее последствия
Раздел 2. Цивилизации Древнего мира
Тема 2.1 Древнейшие государства
Тема 2.2 Великие державы Древнего Востока
Тема 2.3 Древняя Греция
Тема 2.4 Древний Рим
Тема 2.5 Культура и религия Древнего мира
Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века
Тема3.1 Возникновение ислама. Арабские завоевания
Тема 3.2 Византийская империя
Тема 3.3 Восток в Средние века
Тема 3.4 Империя Карла Великого и ее распад. Феодальная раздробленность в Европе
Тема 3.5 Основные черты западноевропейского феодализма
Тема 3.6 Средневековый западноевропейский город
Тема 3.7 Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы
Тема 3.8 Зарождение централизованных государств в Европе
Тема 3.9 Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса
Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству
Тема 4.1 Образование Древнерусского государства
Тема 4.2 Крещение Руси и его значение
Тема 4.3 Общество Древней Руси
Тема 4.4 Раздробленность на Руси
Тема 4.5 Древнерусская культура
Тема 4.6 Монгольское завоевание и его последствия
Тема 4.7 Начало возвышения Москвы
Тема 4.8 Образование единого Русского государства
Раздел 5. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству
Тема 5.1 Россия в правление Ивана Грозного
Тема 5.2 Смутное время начала XVII века
Тема 5.3 Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Тема Тема 5.4Народные движения
Тема 5.5 Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке
Тема 5.6 Культура России конца XIII-XVII веков
Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веке
Тема 6.1 Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе
Тема 6.2 Реформация и контрреформация
Тема 6.3 Становление абсолютизма в европейских странах. Англия в XVII-XVIII веках
Тема 6.4 Страны Востока в XVI-XVIII веках и колониальная экспансия европейцев
Тема 6.5 Международные отношения в XVII-XVIII веках
Тема 6.6 Развитие европейской культуры и науки в XVII-XVIII веках. Эпоха просвещения
Тема 6.7 Французская революция конца XVIII века
Раздел 7. Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к империи
Тема 7.1 Россия в эпоху петровских преобразований
Тема 7.2 Экономическое и социальное развитие России в XVIII веке. Народные движения
Тема 7.3 Внутренняя и внешняя политика России в середине–второй половине XVIII Века
Тема 7.4 Русская культура XVIII века

Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации
Тема 8.1 Международные отношения
Тема 8.2 Политическое развитие стран Европы и Америки
Тема 8.3 Развитие западноевропейской культуры
Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока
Тема 9.1 Колониальная экспансия европейских стран. Индия, Китай и Япония
Раздел 10. Российская империя в XIX веке
Тема 10.1 Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века
Тема 10.2 Движение декабристов
Тема 10.3 Внутренняя политика Николая I
Тема 10.4 Общественное движение во второй четверти XIX века
Тема 10.5 Внешняя политика России во второй четверти XIX века
Тема 10.6 Отмена крепостного права и реформы 60-70 –х годов XIX века.
Тема 10.7 Контрреформы
Тема 11.6 Общественное движение во второй половине XIX века
Тема 10.8 Экономическое развитие России во второй половине XIX века
Тема 10.9 Внешняя политика России во второй половине XIX века
Тема 10.10 Русская культура XIX века
Раздел 11. Мир в начале XX века
Тема 11.1 Пробуждение Азии в начале XX века
Тема 11.2 Россия в начале XX в
Тема 11.3 Революция 1905-1907 годов в России
Тема 11.4 Россия в период столыпинских реформ
Тема 11.5 Первая мировая война
Тема 11.6 Россия в Первой мировой войне
Тема 11.7 Приход большевиков к власти в России
Тема 11.8 Февральская революция в России
Тема 11.9 Европа и США в 1918 – 1939 гг
Тема 11.10 Строительство социализма в СССР: модернизация на почве традиционализма
Раздел 12. Вторая мировая война. Великая Отечественная война
Тема 12.1 Великая Отечественная война
Раздел 13. Мир во второй половине XX века
Тема 13.1 «Холодная война»
Тема 13.2 Научно-технический прогресс. Культура во второй половине XX века
Тема 13.3 Страны Азии, Африки и Латинской Америки
Раздел 14. СССР в 1945—1991 гг.
Тема 14.1 Советский Союз в период частичной либерализации режима
Тема 14.2 СССР в середине 1960-х — начале 1980-х годов, причины их неудач
Тема 14.3 СССР в период перестройки
Раздел 15. Россия и мир на рубеже XX——XXI веков
Тема 15.1 Российская Федерация и мир на современном этапе

ОУД. 05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки

квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:

• ***личностных*:**

— готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

— сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

— потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

— приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

— формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

— готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуация навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

— способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

— способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

— формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

— принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

— умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

— патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

— готовность к служению Отечеству, его защите;

• ***метапредметных*:**

— способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в по-
знавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной
практике;

— готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

— освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

— формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• ***предметных:***

— умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
— владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
— владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
— владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
— владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – **324** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов;
практические занятия обучающихся – 208 часов;
самостоятельная работа обучающихся – 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**273**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**182**
в том числе:	
практические занятия	182
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**91**
Итоговая аттестация в форме зачета	

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы знаний о физической культуре

Тема 1.1 Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО
Тема 1.2 Основы здорового образа жизни
Тема 1.3 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями
Тема 1.4 Самоконтроль, его основные методы, показателя и критерии оценки
Тема 1.5 Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Раздел 2. Учебно-методические занятия
Раздел 3.Легкая атлетика. Кроссовая подготовка
Тема 3.1 Бег
Тема 3.2 Баскетбол
Тема 3.4 Мини-футбол
Тема 3.5 Атлетическая гимнастика

ОУД. 06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:

• личностных:

− развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;

− готовность к служению Отечеству, его защите;

− формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

− исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

− воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

− освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• метапредметных:

− овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

− овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

− формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

− приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

− развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

− формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по

характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

−формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

− развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

− освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

− приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

− формирование установки на здоровый образ жизни;

− развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• предметных:

− сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

− получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

− сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

− освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

− освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

− развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

− формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

− развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

− получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи

пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента – **114** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 76 часов;
самостоятельной работы студента – 38 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**114**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**76**
в том числе:	
- лабораторные работы и практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**38**
в том числе:	
Выполнение индивидуальных учебных проектов и реферативная работа	42
Подготовка к дифференцированному зачету	4

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение в дисциплину
Раздел 2. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья
Тема 2.1 Здоровье и здоровый образ жизни
Раздел 3. Государственная система обеспечения безопасности населения
Тема 3.1 Государственная система обеспечения безопасности населения
Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность
Тема 4.1 Воинская обязанность основы обороны государства
Раздел 5. Основы медицинских знаний
Тема 5.1 Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

ОУД. 09 ХИМИЯ

1.1 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:
личностных:
– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической

науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **187** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 125 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 62 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**191**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**127**
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	5
Дифференцированный зачет	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**64**

в том числе:	
Исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации	20
Решение расчетных задач и упражнений	15
Оформление результатов практических занятий	9
Подготовка к дифференцированному зачету	8
Подготовка к экзамену.	10
Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1 Основные понятия и законы химии

Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома

Тема 1.3 Строение вещества

Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6 Химические реакции

Тема 1.7 Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Обобщение знаний по курсу химии. Подготовка к экзамене

ОУД. 10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:

- **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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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 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 приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально- экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

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

- 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.

знать/понимать

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

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 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.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **108** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов; самостоятельной работы обучающегося - 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**108**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе: контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
составление презентации на выбранную тему	
составление опорного конспекта	
подготовка сообщения	
работа с учебником	
подготовка к контрольной работе	
подготовка к зачету	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Человек и общество
Тема 1.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества
Тема 1.2 общество как сложная система
Раздел 2. Духовная культура человека и общества
Тема 2.1 Духовная культура личности и общества.
Тема 2.2 Наука и образование в современном мире
Тема 2.3 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры
Раздел 3. Экономика
Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Экономические системы
Тема 3.2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике
Тема 3.3 Рынок труда и безработица
Тема 3.4 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.
Раздел 4. Социальные отношения
Тема 4.1 Социальная роль и стратификация
Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты
Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы
Раздел 5. Политика
Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе
Тема 5.2 Участники политического процесса
Раздел 6. Право
Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений
Тема 6.2 Основы конституционного права РФ
Тема 6.3 Отрасли российского права

ОУД. 10 ЭКОНОМИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным учебным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Экономика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

— развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность обучаемого для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;

— формирование системы знаний об экономической жизни общества, определение своих места и роли в экономическом пространстве;

— воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

• метапредметных:

— овладение умениями формулировать представления об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, изучение особенности применения экономического анализа для других социальных наук, понимание сущности основных направлений современной экономической мысли;

— овладение обучающимися навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;

— формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественных наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации;

— генерирование знаний о многообразии взглядов различных ученых по вопросам как экономического развития Российской Федерации, так и мирового сообщества; умение применять исторический, социологический, юридический подходы для всестороннего анализа общественных явлений;

• предметных:

— сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

— понимание сущности экономических институтов, их роли в социальноэкономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;

— сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

— владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

— сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;
— умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);
— способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;
— понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальная обязательная учебная нагрузка обучающегося – **81** час
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 54 часа
самостоятельная учебная работа обучающихся – 27 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка	**81**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**54**
в том числе:	
практические занятия	**27**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного экзамена**	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Экономика и экономическая наука
Тема 1.1 Потребности Свободные и экономические блага. Основные экономические проблемы. Ограниченность ресурсов.
Тема 1.2 Факторы производства и факторные доходы
Тема 1.3 Выбор и альтернативная стоимость
Тема 1.4 Типы экономических систем
Тема 1.5 Собственность. Конкуренция
Тема 1.6 Экономическая свобода. Значение специализации и обмена.
Раздел 2. Семейный бюджет
Тема 2.1 Доходы и расходы семьи
Раздел 3. Рыночная экономика
Тема 3.1 Рыночный механизм. Рыночное равновесие. Рыночные структуры
Тема 3.2 Экономика фирмы: цели, организационные формы
Тема 3.3 Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда.
Тема 3.4 Издержки. Выручка
Тема 3.5 Ценные бумаги: акции, облигации. Фондовый рынок
Раздел 4. Труд и заработная плата
Тема 4.1 Труд. Рынок труда. Заработная плата

Тема 4.2 Безработица. Политика государства в области занятости. Профсоюзы
Раздел 5. Деньги и банки
Тема 5.1 Понятие денег и их роль в экономике
Тема 5.2 Банковская система. Финансовые институты
Тема 5.3 Инфляция и ее социальные последствия
Раздел 6. Государство и экономика
Тема 6.1 Роль государства в экономике. Общественные блага
Тема 6.2 Налоги. Система и функции налоговых органов
Тема 6.3 Государственный бюджет. Государственный долг
Тема 6.4 Понятие ВВП. Экономический рост. Экономические циклы
Тема 6.5 Основы денежной политики государства
Раздел 7. Международная экономика
Тема 7.1 Международная торговля
Тема 7.2 Валюта. Обменные курсы валют. Глобальные экономические проблемы
Тема 7.3 Особенности современной экономики России

ОУД. 10 ПРАВО

1.1 Область применения рабочей программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в образовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

Учебная дисциплина «Право» относится к общеобразовательному циклу программы среднего общего образования и направлена на формирование следующих **общих компетенций**: ОК 1. – ОК 9.;

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:
Освоение содержания учебной дисциплины «Право» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:
• ***личностные*:**
- воспитание высокого уровня правовой культуры, правового сознания, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- формирование гражданской позиции как активного и ответственного гражданина, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- сформированность правового осмысления окружающей жизни, соответствующего современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания;
- готовность и способность к самостоятельной ответственности деятельности в сфере права;
- готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных целей;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;
• ***метапредметные*:**
− выбор успешных стратегий поведения в различных правовых ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной

деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, в сфере права, включая умение ориентироваться в различных источниках правовой информации;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
• ***предметные:***
- сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;
- владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- сформированность основ правового мышления;
- сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации.
- сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающихся – **81** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **54** часа;
самостоятельной работы обучающегося - **27** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**81**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**54**
в том числе:	
практические занятия	11
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**27**
в том числе:	

Исследование конкретной темы и оформление результатов в виде рефератов, докладов, сообщений, презентаций	15
Оформление результатов практических занятий	9
подготовка к дифференцированному зачету	2
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачёта**	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Теория государства и права
Тема 1.1 Право в системе социальных норм
Тема 1.2 Основные формы права
Правовые отношения и их структура
Раздел 2. Основы конституционного права Российской Федерации
Тема 2.1 Конституционное право
Тема 2.2 Правоприменительные и правоохранительные органы государства
Тема 2.3 Конституционный статус личности
Тема 2.4 Избирательное прав
Тема 2.5 Экологическое право
Раздел 3. Отрасли Российского права
Тема 3.1 Гражданское право
Тема 3.2 Семейное право
Тема 3.3 Право на образование
Тема 3.4 Трудовое право
Тема 3.5 Административное право
Тема 3.6 Уголовное право
Раздел 4. Международное право и его особенности
Тема 4.1 Международное право и его особенности

ОУД. 15 БИОЛОГИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в образовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

Учебная дисциплина «Биология» относится к общеобразовательному циклу программы среднего общего образования и направлена на формирование следующих **общих компетенций**: ОК 1. – ОК 09.

1.4 Цели и задачи учебной дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• ***личностные*:**

–– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

— понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
— способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
— владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
— способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
— готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
— обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
— способность 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;
— готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• ***метапредметные*:**

— осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
студентов при изучении учебной дисциплины «Биология» как профильной учебной дисциплины.
— повышение интеллектуального уровня 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;
— способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
— способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
— умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, 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;
— способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
— способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
— способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

• ***предметные***:
−− сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
−− владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
−− владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
−− сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
−− сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающихся – **63** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 21 час.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**
в том числе:	
практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**21**
в том числе:	
самостоятельная работа над написанием рефератов;	
Промежуточная аттестация в форме – дифференцированного зачёта	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Учение о клетке

Тема 1.1 Химическая организация клетки. Неорганические и органические вещества. (Углеводы, липиды клетки Белки. Строение Свойства и функции белков клетки.Демонстрация - строение и структура белка. Нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения клетки)

Тема1.2 Строение и функции клетки. Клеточная теория строения организмов

Практическая работа 1 «Органоиды клетки» (Цитоплазма, плазматическая мембрана, лизосомы, ЭПС, рибосомы, комплекс Гольджи, митохондрии, пластиды. органоиды движения, включения, ядро)

Тема1.3 Прокариоты и эукариоты. Неклеточные формы жизни. Борьба с вирусными заболеваниями - СПИД и др. (Демонстрация - строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных и строение вируса.).

Тема1.4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке : фотосинтез, пластический обмен веществ Энергетический обмен веществ. Жизненный цикл клетки. Митоз (Демонстрация - фотографии схем строения хромосом. Схема строения гена. Схема

митоза.Строение и функции хромосом. ДНК– носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Строение и функции хромосом (Демонстрация - схемы энергетического обмена и биосинтеза белка, строение молекул ДНК и РНК).

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Организм - единое целое. Многообразие и размножение организмов. Формы размножения организмов. Мейоз. (Мейоз-особый тип деления клеток, в результате которого образуются половые клетки. Образование половых клеток и оплодотворение .(Демонстрации- образование половых клеток, схема мейоза, оплодотворение у растений, схема перекрёста хромосом).

Тема 2.2 Индивидуальное развитие организмов. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Постэмбриональный период развития организмов (Демонстрации- типы постэмбрионального развития животных).

Тема 2.3 Практическая работа 2 «Эмбриологические доказательства эволюции. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства «

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема3.1 Генетика. Моногибридное скрещивание-1-й и 2-й законы Г. Менделя. Цитологические основы закономерностей наследования. Дигибридное и полигибридное скрещивание. Третий закон Менделя . Сцеплённое наследование генов.

(Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика (Демонстрации-схема моногибридного и дигибридного скрещивания).

Тема 3.2 Генетика пола. Наследование, сцеплённое с полом (группы сцепления, Томас Морган) Взаимодействие генов. Цитоплазматическая наследственность Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость Наследственная изменчивость человека. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.

Тема 3.3 Практическая работа 3 « Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания»

Тема3.4 Генетика- теоретическая основа селекции. Начальный этап селекции Центры многообразия и происхождения культурных растений (Одомашнивание животных и выращивание культурных растений. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений Демонстрация- карта с указанием центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных)

Тема 3.5 Практическая работа 4 «Основные методы современной селекции - гибридизация и искусственный отбор, полиплоидия, отдалённая гибридизация, искусственный мутагенез. Успехи современной селекции Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов»

Тема 3.6 Биотехнология, её достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека)

Раздел 4. Эволюционное учение. Происхождение и развитие жизни на Земле

Тема4.1 История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира (Демонстрация- Эволюционное древо растительного мира, животного мира).

Тема 4.2 Движущие силы эволюции. Доказательства эволюции

Тема 4.3 Вид. Критерии вида. Популяция – структурная единица вида и эволюции. (Демонстрации-критерии вида. Структура популяции)

Тема 4.4 Роль изменчивости в эволюционном процессе Формы естественного отбора

Искусственный отбор.
Тема 4.5 Дрейф генов - фактор эволюции. Изоляция - эволюционный фактор Приспособленность – результат действия факторов эволюции». (Демонстрация-адаптивные особенности организмов, их относительный характер).
Тема 4.6 Видообразование. Современные представления о видообразовании
(С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). Микроэволюция.Макроэволюция.. Сохранение биологического многообразия как основы устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития.
Тема 4.7 Практическая работа 5 Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.
Тема 4.8 Практическая работа 6 «Фенотипы местных сортов растений».
Тема 4.9 Практическая работа 7 «Приспособление организмов к разным средам обитания»
Тема 4.10 Практическая работа 8 «1 Гипотезы происхождения жизни на Земле. Современные гипотезы происхождения жизни на Земле»
Тема 4.11 Практическая работа 9 «Краткая история развития органического мира в криптозое, палеозое, мезозое, кайнозое».
Раздел 5. Происхождение человека
Тема 5.1 Практическая работа 10 «Основные этапы эволюции приматов. Первые представители родаHomo».
Тема 5.2 Практическая работа 11 « Появление человека разумного»
Тема 5.3 Практическая работа 12 «Современные люди. Факторы эволюции человека Современные гипотезы происхождения человека»
Тема 5.4 Практическая работа 13 «Человеческие расы. Теория расизма»
Раздел 6. Основы экологии
Тема 6.1.Практическая работа 14 Биосфера– глобальная экосистема. Состав и функции биосферы.Учение В.И. Вернадского о биосфере. Круговорот важнейших биогенных элементов в биосфере. Биогеохимические процессы в биосфере. (Демонстрация-круговорот углерода (азота и др.) в биосфере).
Тема 6.2 Практическая работа 15 «Влияние деятельности человека на биосферу. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы человечества. Применение экологических знаний в практической деятельности человека»
Тема 6.3 Практическая работа16 « Воздействие человека на водную среду и загрязнение водоёмов» (основная информация и полевая работа)
Тема 6.4 Практическая работа 17 «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности. Сравнительное описание одной из естественных природных систем (лесотундры) и агроэкосистемы»
Раздел 7. Бионика
Тема 7.1 «Бионика» (одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофизиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами; современные достижения и будущее; модели складчатой структуры, используемой в строительстве. Трубчатые структуры в живой природе и в технике.

ОУД. 16 ГЕОГРАФИЯ

1.1 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700

Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным учебным дисциплинам.

- **личностных:**

— сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию;

— сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

— сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

— сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

— Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

— Критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

— Креативность мышления, инициативность и находчивость.

- **метапредметных:**

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

— осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

— умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение и делать аргументированные выводы;

— представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

— понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

- **предметных:**

— владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

— владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

— сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения

населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явления и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента – **108** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 72 часа;
самостоятельной работы студента – 36 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Количество часов***
Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***108***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*72*
в том числе:	
практические работы	*22*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*36*
в том числе:	
Подготовка сообщений Составление конспекта Составление глоссария Подготовка рефератов Составление таблиц Создание презентации Подготовка докладов Подготовка к дифференцированному зачету	*2* *2* *4* *4* *4* *7* *11* *5*
Дифференцированный зачет в 4 семестре	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение. Раздел I. Источники географической информации
Раздел II. Политическое устройство мира
Тема 2.1 Политическая карта мира
Раздел 3. География мировых природных ресурсов

Тема 3.1 География мировых природных ресурсов
Раздел. 4. География населения мира
Тема 4.1 География населения мира
Раздел 5. Мировое хозяйство
Тема 5.1 Современные особенности развития мирового хозяйства
Тема 5.2 География отраслей первичной сферы мирового хозяйства
Тема 5.3 География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства
Тема 5.4 География отраслей третичной сферы мирового хозяйства
Раздел 6. Регионы мира
Тема 6.1 География населения и хозяйства Зарубежной Европы
Тема 6.2 География населения и хозяйства Зарубежной Азии
Тема 6.3 География населения и хозяйства Африки
Тема 6.4 География населения и хозяйства Северной Америки
Тема 6.5 География населения и хозяйства Латинской Америки
Тема 6.6 География населения и хозяйства Австралии и Океании
Раздел 7. Россия в современном мире
Тема 7.1. Россия в современном мире
Раздел 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества
Тема 8.1 Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

ОУД. 17 ЭКОЛОГИЯ

1.1 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным учебным дисциплинам.

Результаты освоения учебной дисциплины:
• личностные:
— устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
— готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
— объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
— умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
— готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
— умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
— умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;
• метапредметные:
— овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
— применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
— умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
— умение использовать различные источники для получения сведений экологической

направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• предметные:

−− сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы,экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

−− сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

−− владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

−− владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

−− сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

−− сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – **54** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**18**
в том числе:	
самостоятельная работа над написанием докладов, рефератов;	2
составление плана – конспекта;	2
подготовка сообщений;	2
подготовка к зачёту.	4
индивидуальный проект с использованием ИТ	7
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1.1 Экология как научная дисциплина

Тема 1.2 Среда обитания человека и экологическая безопасность

Тема 1.3 Концепция устойчивого развития

Тема 1.4 Охрана природы

ОУД. 03 МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА, НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в образовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение знания и умения способствуют формированию следующих компетенций: ОК 1. – ОК 09.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• ***личностных:***

− сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

− понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

− 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 освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

− готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

− готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

− готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

− отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• ***метапредметных:***

− умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

− умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

− владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
− владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
− целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;
•***предметных:***
− сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
− сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
− владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
− владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
− сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
− владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
− сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
− владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – **432 часа**

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 288 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 144 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**432**	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	288	
в том числе:		
лабораторные работы	-	
практические занятия	173	
контрольные работы	19	I курс - 9
		II курс-10

курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего) **в том числе:**	**144**
Проработка конспекта лекций. Работа с учебным материалом. Ответы на контрольные вопросы.	28
Решение задач.	50
Подготовка тематических сообщений	28
Подготовка тематических рефератов	10
Выполнение индивидуальных заданий	15
Работа с дополнительной литературой	13
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы тригонометрии
Тема 1.1 Основные понятия тригонометрии
Тема 1.2 Основные тригонометрические тождества
Тема 1.3 Преобразование простейших тригонометрических выражений
Раздел 2. Функции
Тема 2.1 Функции, их свойства и графики
Тема 2.2. Тригонометрические функции
Раздел 3. Тригонометрические уравнения и неравенства
Тема 3.1 Тригонометрические уравнения и неравенства
Раздел 4. Геометрия
Тема 4.1 Прямые и плоскости в пространстве
Тема 4.2 Координаты и векторы
Раздел 5. Начала математического анализа
Тема 5.1 Последовательности
Тема 5.2 Производная функции
Итоговое повторение за I курс

ОУД. 07 ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным учебным дисциплинам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов:***

***личностных*:**

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
– осознание своего места в информационном обществе;
– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***метапредметных*:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных*:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - **165** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 110 часов
(из них самостоятельной работы обучающегося - 55 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Количество часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**165**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**110**
в том числе:	
практические работы	76
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**55**
в том числе:	
проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	22
оформление и выполнение практических заданий;	10
выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы);	13
поиск информации в сети Интернет.	10
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1 Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека

Тема 1.2 Правовая охрана и защита информации

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1 Информация, её измерение. Основные информационные процессы.

Тема 2.2 Система счисления

Тема 2.3 Основы логики

Тема 2.4 Хранение, архив и поиск информации

Тема 2.5 Управление процессами

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1 Основные характеристики компьютеров, внешних устройств. Программное обеспечение компьютеров. Защита информации.

Тема 3.2 Локальные компьютерные сети. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1 Microsoft Word

Тема 4.2 Microsoft Excel

Тема 4.3 Microsoft Power Point

Тема 4.4 Microsoft Access

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1 Интернет-технологии

ОУД. 08 ФИЗИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в образовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

Учебная дисциплина «Физика» относится к общеобразовательному циклу программы среднего общего образования и направлена на формирование следующих общих компетенций: ОК 1. – ОК 9.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – **269 часов**

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 179 час

Самостоятельная работа обучающегося – 90 час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***269***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***179***
в том числе:	
лабораторные работы	*20*
практические занятия	*12*
контрольные работы	*5*
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего) **в том числе:**	*90*
лабораторные работы	
проработка конспектов занятий	
подбор и проработка дополнительной литературы	
подготовка сообщений, рефератов	
подготовка к промежуточной аттестации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел I. Механика

Тема 1.1 Кинематика

Тема 1.2 Динамика
Тема 1.3 Законы сохранения в механике
Раздел II. Молекулярная физика
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ
Тема 2.2 Основы термодинамики
Тема 2.3 Свойства паров
Тема 2.4 Свойства жидкостей
Тема 2.5 Свойства твердых тел
Раздел III. Электродинамика
Тема 3.1 Электрическое поле
Тема 3.2 Законы постоянного тока
Тема 3.3 Электрический ток в полупроводниках
Тема 3.4 Магнитное поле
Тема 3.5 Электромагнитная индукция
Раздел IV. Колебания и волны
Тема 4.1 Механические колебания.
Тема 4.2 Упругие волны.
Тема 4.3 Электромагнитные колебания и волны
Тема 4.4 Электромагнитные волны
Раздел V. Оптика
Тема 5.1 Природа света
Тема 5.2 Волновые свойства света
Раздел VI. Элементы квантовой физики
Тема 6.1 Квантовая оптика
Тема 6.2 Физика атома
Тема 6.3 Физика атомного ядра
Раздел VII Эволюция Вселенной
Тема 7.1 Строение и развитие Вселенной
Тема 7.2 Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы.

УД. 01 ДЕЛОВАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к дополнительным дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил делового этикета;
- пользоваться простыми приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи;
- принимать решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения в корректной форме;

- поддерживать деловую репутацию;
- создавать и соблюдать имидж делового человека;
- организовывать рабочее место;

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

- правила делового общения;
- этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, клиентами;
- основные техники и приемы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования;
- формы обращения, изложения просьб, выражения признательности, способы аргументации в производственных ситуациях;
- составляющие внешнего облика делового человека: костюм, прическа, макияж, аксессуары и др;
- правила организации рабочего пространства для индивидуальной работы и профессионального общения.

Освоенные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций: ОК 1 – 7, ПК 1.1 – 1.4, ПК 3.2.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 35 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	11
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
- проработка основной учебной литературы; - выполнение отчетов по практическим работам; - подготовка к практическим работам; - подготовка к зачету.	6 8 1 1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Раздел 1. Этика и культура поведения

Тема 1.1. Общие сведения об этической культуре
Тема 1.2. Профессиональная этика
Тема 1.3. Деловой этикет
Тема 1.4. Эстетическая культура
Тема 1.5. Организационная культура

Раздел 2. Психологические аспекты делового общения

Тема 2.1. Общение – основа человеческого бытия
Тема 2.3. Общение как восприятие людьми друг друга

Раздел 3. Конфликты, способы их предупреждения и разрешения

Тема 3.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики

Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтных ситуациях

УД. 02 ЭКОЛОГИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.3 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к дополнительным дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

знать:

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Полученные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций: ОК 1-7, ПК 1.2 – 1.3, ПК 3.1-3.2

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17

в том числе: - подготовка к практическим занятиям, - проработка конспектов уроков по основной и дополнительной литературе, - подготовка к дифференцированному зачету	 15 4 4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Правила выполнения чертежей согласно ЕСКД
Тема 1.1 Сведения по оформлению чертежей
Тема 1.2 Практическое применение геометрических построений
Раздел 2. Проекционное черчение
Тема 2.1 Виды проецирования
Раздел 3. Машиностроительное черчение
Тема3.1. Графическое изображение сечений и разрезов
Тема 3.2. Разъемные соединения
Тема 3.3. Сборочные чертежи и схемы

УД. 03 ИСТОРИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к дополнительным дисциплинам общеобразовательного цикла.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «История Красноярского края» направлено на достижение следующих целей:

— воспитание чувства любви и уважения к своему краю;
— формирование устойчивого интереса к географическому положению Красноярского края, его истории и археологии, развитию и современному состоянию Красноярского края;
— освоение знаний о важнейших этапах исторического развития Красноярского края;
— повышение уровня правовой грамотности обучающихся посредством ознакомления с нормативными правовыми актами красноярского края.

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

— выделять общее и особенное в истории развития Красноярского края;
— соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
— рассказывать о важнейших исторических событиях и их участниках;
— объяснять своё отношение к наиболее значительным событиям и личностям истории края.

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

— исторические памятники Красноярского края;

— важнейшие этапы исторического развития Красноярского края, его традиции, вклад выдающихся исторических личностей в развитие Красноярского края;
— уровень жизни и хозяйственно-бытовой уклад населения Красноярского края в период с VIII по XXI века;
— символы Красноярского края.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной обязательной учебной нагрузки – **63** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки - 42 часа
самостоятельной работы – 21 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***63***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***42***
в том числе:	
Самостоятельная работа студента (всего)	***21***
в том числе:	
Подготовка сообщений, докладов Подготовка к дифференцированному зачету	14 7
Практические занятия	**13**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение
Раздел 1. Родной край в древности
Тема 1.1. Древнейшая история и археология Красноярского края
Тема 1.2. История Красноярского края в средние века
Раздел 2. «Приенисейский край в новое время: от уездов до губернии»
Тема 2.1. Этапы борьбы и присоединение Приенисейского края в XVII-XVIII века к России
Тема 2.2. Особенности хозяйственного освоения о социально-политической жизни Приенисейского края в XVII – начале XIX веков
Раздел 3. Енисейская губерния в XIX веке.
Тема 3.1 Политическая жизнь.
Тема 3.2. Культурная жизнь Енисейской губернии
Раздел 4. Енисейская губерния и Красноярский край в XX веке
Тема 4.1 Енисейская губерния и Красноярский край в XX век

ОП. 01 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700

Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы, схемы производства работ;

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

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;
- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;
- виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ;
- правила чтения технической и технологической документации;
- виды производственной документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальный учебной нагрузки обучающегося - **54** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося **17** часов; практических занятий – 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
практические занятия	17
контрольные работы	1
Самостоятельная работа студента	**18**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Техника выполнения чертежей и правила их оформления

Тема 1.1 Введение. Оформление чертежей

Тема 1.2 Прямоугольное и аксонометрическое проецирование

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Тема 2.1 Понятия, классификация, назначение чертежей. Эскизы

Тема 2.2 Чертежи соединений деталей. Сборочные чертежи

Раздел 3. Строительное черчение

Тема 3.1 Графическое оформление и чтение строительных чертежей

Тема 3.2 Архитектурно-строительные чертежи

Тема 3.3 Техническое рисование

ОП. 02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки

квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры электрических схем;
- эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- контролировать качество выполняемых работ;
- производить контроль различных параметров;
- читать инструктивную документацию

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы расчета электрических цепей;
- принцип работы типовых электронных устройств;
- техническую терминологию.

1.4 Количество часов на освоение учебной программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **54** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***54***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***36***
в том числе:	
лабораторные работы	*8*
контрольные работы	*3*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***18***
в том числе:	
проработка конспектов занятий, дополнительной литературы (по вопросам к темам раздела, составленным преподавателем)	
оформление лабораторных работ, практических занятий, отчетов и подготовка к их защите	*9*
подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	*4*
чтение схем	*5*
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Электрические и магнитные цепи

Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2 Магнитные цепи. Электромагнитная индукция

Тема 1. 3 Электрические цепи переменного тока
Раздел 2. Электротехнические устройства
Тема 2.1 Электрические машин
Тема 2.2 Электроизмерительные приборы и электрические измерения
Тема 2.3 Электронные приборы. Основы электроники и микроэлектроники
Раздел 3. Основы техники безопасности
Тема 3.1 Технология электромонтажных работ. Основы техники безопасности

ОП. 03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина включена в общепрофессиональный цикл.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производит расчеты статистических и динамических сил, действующих на тело.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и аксиомы теоретической механики;
- законы равновесия и перемещения тел.

Освоенные умения и знания способствуют формированию

общих компетенций ОК 1–7

профессиональных компетенций: ПК 2.1- ПК 3.3

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***51***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***34***
в том числе:	
лабораторные занятия	*6*
практические занятия	
контрольные работы	*3*

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***17***
в том числе:	
систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий); оформление результатов практических занятий	
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные понятия о кинематике механизмов
Тема 2. Основные сведения о сопротивлении материалов
Тема3. Основные сведения о деталях машин

ОП. 04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

– применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
– применять документацию систем качества;
– использовать контрольно-измерительные приборы.

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

– систему допусков и посадок;
– правила подбора средств измерений;
– основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
– виды и способы технических измерений.

Освоенные умения и знания способствуют формированию
общих компетенций ОК1–7
профессиональных компетенций: ПК 2.1- ПК 3.3

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **68** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 45 часов
самостоятельной работы обучающегося – 23 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***68***

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***45***
в том числе:	
практические занятия	*14*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***23***
в том числе:	
проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий)	*7*
исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада с презентацией	*6*
оформление результатов практических занятий	*4*
Итоговая аттестация в форме *зачета*	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Допуски и посадки

Тема 1.1 Основные сведения о размерах и соединениях

Тема 1.2 Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений

Тема 1.3 Допуски и отклонения формы, расположения. Шероховатость поверхности

Раздел 2. Технические измерения

Тема 2.1 Основы технических измерений

ОП. 05 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной и относится к общепрофессиональному учебному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

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

- основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и

электротехнических материалах, стали, их классификацию.

Освоенные умения и знания способствуют формированию общих и профессиональных компетенций: ОК 1 – ОК 7, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1 – 2.2, ПК 3.1 – 3.3:

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

- объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем - **48** часов в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
- практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе: - работа с дополнительными источниками информации (подготовка конспекта); - проработка конспектов занятий; - подготовка отчетов по практическим работам.	 3 6 6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Раздел 1. Основы материаловедения

Тема 1.1 Строение, свойства металлов

Тема 1.2 Испытания металлов

Тема 1.3 Основные положения теории сплавов

Тема 1.4 Термическая и химико-термическая обработка металлов

Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении

Тема 2.1 Углеродистые стали

Тема 2.2 Чугуны

Тема 2.3 Легированные стали

Тема 2.4 Электротехнические материалы

Тема 2.5 Сплавы цветных металлов

Тема 2.6 Композиционные материалы

Тема 2.7 Неметаллические материалы

Тема 2.8 Коррозия металлов и способы защиты от коррозии

ОП. 06 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной и относится к общепрофессиональному учебному циклу.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- выполнять расчет механизации производства;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- выбирать оборудование для комплексной механизации и автоматизации сварочного производства;
- выполнять наладку средств механизации и автоматизации при выполнении сборочных и сварочных работ;
- принимать участие в процессе работы комплексно-механизированных и комплексно-автоматизированных линий.

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

- расчеты уровня механизации производства, производительности и степени механизации и автоматизации труда;
- устройство, принцип действия, технические характеристики сборочно-сварочного оборудования;
- технологические схемы комплексно-механизированных и комплексно-автоматизированных линий.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
-лабораторные работы	8
-практические работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
подготовка рефератов; выполнение электронных презентаций; составление схем.	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1.

Тема 1.1 Особенности механизации и автоматизации сварочного производства

Тема 1.2 Механизация заготовительных и сборочных операций

Тема 1.3 Механическое оборудование сварочного производства

Тема 1.4 Подъемно-транспортное оборудование

Раздел 2.

Тема 2.1 Автоматизация сварочного производства

ОП. 07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной и относится к общепрофессиональному учебному циклу.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоенные умения и знания способствуют формированию общих и профессиональных компетенций: ОК 1 – 8; ПК 1.1 – 8.6

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **<u>уметь:</u>**

□□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 в 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 профессии;

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

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

□□оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **<u>знать:</u>**

□□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 в 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 профессиям НПО;

□□область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении

обязанностей военной службы;
□□порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Контрольная работа	3
Практические занятия	5
Лабораторные работы - не предусмотрены	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1 Общая классификация чрезвычайных Ситуаций.

Тема 1.2 Технологического Происхождения

Тема 1.3 Пожарная Безопасность. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности

Тема 1.4 Чрезвычайные ситуации социального происхождения

Тема 1.5 Чрезвычайные ситуации военного времени

Тема 1.6 Устойчивость объектов экономики в условиях ЧС

Раздел 2. Медицинская помощь при различных поражениях

Тема 2.1 Первая медицинская помощь при неотложных состояниях

Раздел 3. Основы обороны государства и военной службы

Тема 3.1 Основы обороны государства

Тема 3.2 Воинская обязанность

Тема 3.3 Военнослужащий - вооруженный защитник отечества

Тема 3.4 Прохождение военной службы по контракту

ОП. 08 СВЕДЕНИЯ О КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРАХ И АВТОМАТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной и

относится к общепрофессиональному учебному циклу.

1.3 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

- определять класс точности;
- подгонять и поверять гири в соответствии с их классом;
- определять по таблице допустимые нормы погрешностей массы гирь;
- определять цену деления шкалы и погрешность весов;

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

- основные методы измерения;
- погрешность измерений;
- выполнение измерений;

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**54**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
практические занятия	7
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**18**
в том числе:	
проработка конспектов занятий, дополнительной литературы (по вопросам к темам раздела, составленным преподавателем)	7
оформление практических заданий, отчетов и подготовка к их защите	4
подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	7
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные понятия физических величин
Тема 2. Весоизмерительная техника
Тема 3. Преобразователи температуры
Тема 4. Первичные преобразователи давления
Тема5. Преобразователи количества и расхода
Тема 6. Преобразователи уровня жидкости
Тема 7. Анализаторы состава и количества веществ
Тема8. Элементы систем автоматического управления

ОП. 09 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.2 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины в структуре основной профессиональной

образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной и относится к общепрофессиональному учебному циклу.

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

- охарактеризовать бизнес-план предприятия;
- анализировать происходящее в сфере предпринимательства процессы, определяя их значение и место в нынешнем обществе;
- использовать навыки деловой активности.

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

- основные понятия и термины, необходимые в деятельности предпринимателя;
- законы и принципы, по которым развивается предпринимательство;
- основные закономерности, ограничения и условия экономической деятельности предпринимателя и общества в целом;
- основные организационно-правовые формы предпринимательства, их преимущества и недостатки.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**32**
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**16**
в том числе:	
проработка конспектов занятий, дополнительной литературы (по вопросам к темам раздела, составленным преподавателем)	7
оформление практических заданий, отчетов и подготовка к их защите	3
подготовка рефератов (компьютерных презентаций)	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Организация предпринимательской деятельности
Тема 1.1 Классификация и выбор предпринимательской деятельности
Тема 1.2 Предпринимательская деятельность: организация управление
Тема 1.3 Новаторская деятельность предпринимателя
Раздел 2. Финансовый и правовой менеджмент в предпринимательской деятельности
Тема 2.1 Риски в предпринимательской деятельности
Тема 2.2 Правовое регулирование предпринимательской деятельности
Тема 2.3 Характеристика бизнес-плана фирмы

ОП. 11 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.3 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является общепрофессиональной дисциплиной и относится к общепрофессиональному учебному циклу.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
-ориентироваться в общих вопросах экономики производства пищевой продукции;
-применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях;
-защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства;
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**
-принципы рыночной экономики;
-организационно-правовые формы организаций;
-основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения;
-механизмы формирования заработной платы;
-формы оплаты труда.
Освоенные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций:
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 8.1, ПК8.2, ПК 8.3, ПК 8.4, ПК 8.5, ПК 8.6, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	13
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**16**

в том числе:	
Составить опорный конспект; Составить схемы; Решить ситуационные задачи; Составить трудовой договор о принятии в штат повара 4 разряда; Выполнить задания по карточкам; Выполнить упражнения на анализ демографических изменений на рынке труда	3 3 3 3 2 2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества

Тема 1.1. Основные концепции экономики

Тема 1.2. Собственность и ее виды

Тема 1.3. Принципы рыночной экономики

Тема 1.4. Предприятие в условиях рыночной экономики

Тема 1.5. Организационно- правовые формы организаций

Тема 1.6. Финансовые результаты хозяйственной деятельности предприятия

Раздел 2. Основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения

Тема 2.1. Право. Система права. Отрасли права. Источники права

Тема 2.2. Трудовые отношения в рыночных условиях

Тема 2.3. Правовая форма производственных отношений

Тема 2.4. Правовое регулирование заработной платы

ПМ. 01 МОНТАЖ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРОВОДОК И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.3 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

модуль включен в профессиональный цикл.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ должен **уметь:**

– выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам (4-5 классам точности) с подгонкой и доводкой деталей;

– использовать слесарный инструмент и приспособления, обнаруживать и исправлять дефекты при выполнении слесарных работ;

– навивать пружины из проволоки в холодном и горячем состоянии, выполнять размерную слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам;

– сверлить, зенкеровать и зенковать отверстия;

нарезать наружную и внутреннюю резьбу, выполнять пригоночные операции (шабрение и притирку);

– использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения пригоночных операций;

– использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки неподвижных неразъемных соединений;
– проводить контроль качества сборки;
– использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки типовых подвижных соединений, применяемых в контрольно-измерительных приборах и системах автоматики;
– читать чертежи;

знать:

– виды слесарных операций;
– назначение, приемы и правила их выполнения;
– технологический процесс слесарной обработки;
– рабочий слесарный инструмент и приспособления;
– требования безопасности выполнения слесарных работ;
– свойства обрабатываемых материалов;
– принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц;
– систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости, назначение и классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин;
– способы, средства и приемы навивки пружин в холодном и горячем состоянии;
– способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ;
– применяемый инструмент и приспособления, назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей;
– виды передач вращательного движения, их принцип действия и устройство.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **603** часа в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – **387** часов включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 330 часов
самостоятельной работы обучающегося – 57 часов
учебной и производственной практики – 216 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ОК 1 – ОК 10; ПК 2.1 – ПК 2.3

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Раздел ПМ 01. Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ
МДК 01.01. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ
Раздел 1 Слесарные работы
Тема 1.1. Подготовительные слесарные операции
Тема 1.2. Размерная слесарная обработка деталей
Тема 1.3. Пригоночные операции слесарной обработки
Раздел 2 Слесарно-сборочные работы
Тема 2.1. Общие сведения о технологии сборочных работ
Тема 2.2 Сборка неподвижных неразъемных соединений
Тема 2.3 Сборка неподвижных разъемных соединений
Тема 2.4 Сборка подвижных соединений

ПМ. 02 ВЫПОЛНЕНИЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМИ ПРИБОРАМИ И СРЕДСТВАМИ АВТОМАТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

модуль включен в профессиональный цикл.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт должен **уметь:**

- выполнять электромонтажные работы;
- выполнять пайку различными припоями;
- лудить;
- применять необходимые материалы, инструмент, оборудование;
- применять нормы и правила электробезопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь:*

- выполнять пайку различными припоями;
- лудить;
- применять необходимые материалы, инструмент, оборудование;
- применять нормы и правила электробезопасности;

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

- основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы;
- назначение физико-химические основы, методы пайки мягкими и твердыми припоями;
- виды соединения проводов различных марок пайкой;
- назначение, методы, используемые материалы при лужении;
- физиолого-гигиенические основы трудового процесса;
- требования безопасности труда в организациях;
- нормы и правила электробезопасности;
- меры и средства защиты от поражения электрическим током.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **863** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 787 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 76 часов;
учебной и производственной практики – 636 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**863**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**787**
в том числе:	
лабораторные работы	151
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**76**

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

МДК 02.01 Технология электромонтажных работ

Тема 1. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В
Тема 1. Основы электромонтажных работ
Тема 2. Основные сведения об электрическом освещении
Тема 3. Виды соединения проводов
Тема 4. Монтаж кабельных линий на напряжение до 1 кВ
Тема 5. Монтаж воздушных линий на напряжение до 1 кВ
Тема 6. Монтаж устройств защитного заземления
Тема 7. Монтаж светильников, приборов и распределительных устройств осветительных электроустановок
Тема 8. Подготовка трас электропроводок
Тема 9. Монтаж электропроводок
Тема 10. Монтаж комплексных трансформаторных подстанции
Тема 11. Монтаж комплексных распределительных устройств
Тема 12. Монтаж изоляторов и шин
Тема 13. Монтаж светильников и приборов
Тема 14. Устройство и монтаж шинопроводов

МДК 02.02 Технология проведения стандартных испытаний, метрологический поверок средств измерений и элементов систем автоматики

Тема 1. Основы метрологии и измерительной техники
Тема 2. Погрешности измерений
Тема 3. Метрологическая экспертиза
Тема 4. Калибровка и поверка
Тема 5. Системы передачи измерительной информации

Профессиональный модуль ПМ. 03 Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по укрупненной группе профессий 220000 Автоматика и управление по направлению подготовки 220700 Автоматизация технологических процессов и производств.

1.3 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

модуль включен в профессиональный цикл.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать и составлять схемы соединения средней сложности;
- осуществлять их монтаж;
- выполнять защитную смазку деталей и окраску приборов;
- определять твёрдость металла тарированными напильниками, выполнять термообработку малоответственных с последующей их доводкой;
- определять причины и устранять неисправности приборов средней сложности;
- проводить испытания отремонтированных контрольно-измерительных приборов и автоматики;
- осуществлять сдачу после ремонта и испытаний КИПиА;
- выявлять неисправности приборов;
- использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ;

– устанавливать сужающие устройства, уравнивающие и распределительные сосуды, применять техническую документацию при испытаниях и сдаче отдельных приборов, механизмов и аппаратов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– виды и основные методы, технологию измерений;
– средства измерений;
– классификацию и принцип действия измерительных преобразователей;
– классификацию и назначение чувствительных элементов;
– структуру средств измерений;
– государственную систему приборов;
– назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;
– оптико-механические средства измерений;
– пишущие и регистрирующие машины;
– основные понятия систем автоматического управления и регулирования;
– основные этапы ремонтных работ;
– способы и средства выполнения ремонтных работ;
– правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
– основные свойства материалов, применяемых при ремонте;
– методы и средства контроля качества ремонта и монтажа;
– виды и свойства антикоррозийных масел, смазок, красок;
– правила и приёмы определения твёрдости металла тарированными напильниками;
– способы термообработки деталей;
– методы и средства испытаний;
– технические документы на испытание и сдачу приборов, механизмов и аппаратов.
–

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **654** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 620 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 34 часа;
учебной и производственной практики – 552 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**654**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**620**
в том числе:	
лабораторные работы	34
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**34**
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Сборка, ремонт, регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1 – ПК 1.3; ОК 1. – ОК

10.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

МДК 3. Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

Тема 1. Организация ремонтной службы КИП и А
Тема 2. Регламент поверок измерительных средств
Тема 3. Весовые устройства
Тема 4.Оптико-механические приборы
Тема 5. Ремонт и монтаж средств измерения температуры
Тема 6. Ремонт и монтаж приборов для измерения давления и разряжения
Тема 7. Ремонт и монтаж приборов для измерения и сигнализации уровня жидкостей
Тема 8. Ремонт и монтаж анализаторов газов и жидкостей.
Тема 9. Элементы систем автоматического управления
Тема 10. Преобразователи количества и расхода
Тема 11. Монтаж щитов и пультов