Департамент образования и науки Тюменской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Агротехнологический колледж»
(ГАПОУ ТО «АТК»)

Рассмотрено и одобрено
на заседании
Методического совета
Протокол № 1
«12» сентября 2023г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности	15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики
Квалификация	наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики; слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
ФГОС СПО	15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1579 (ред. от 01.09.2022)
База обучения	Основное общее образование
Нормативный срок обучения	3 года 10 мес.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 01 Русский язык входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 78 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.
- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовнонравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;

сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официальноделового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов).

- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ПК.1.1 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

1.4. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 02 Литература язык входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- способы актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонние способы.
- способы получения информации из разного типа источников.
- различные форматы текстов для представления информации с учетом назначения и целевой аудитории;
- способы оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

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

- сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
- определять способы взаимосвязи между языком, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.
- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК. 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК. 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК. 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК. 7 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 03 Иностранный язык входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

Говорение

При развитии умений говорения программа учитывает следующие параметры этого вида речевой деятельности:

- мотив – потребность или необходимость высказаться;
- условия – речевые ситуации;
- цель и функции – характер воздействия на партнера, способ выражения;
- предмет – своя или чужая мысль;
- структура – действия и операции;
- средства – языковой материал;
- типы высказывания – диалоги, монологи;
- наличие или отсутствие опор.

Диалогическая речь

- участвовать в дискуссии/беседе на знакомую тему;
- осуществлять запрос и обобщение информации;
- обращаться за разъяснениями;
- выражать свое отношение (согласие, несогласие, оценку) к высказыванию собеседника,

свое мнение по обсуждаемой теме;

- написание тезисов, конспекта сообщения, в том числе на основе работы с текстом.

Монологическая речь

- делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме, проблеме;
- кратко передавать содержание полученной информации;
- рассказывать о себе, своем окружении, своих планах, обосновывая и анализируя свои намерения, опыт, поступки;
- рассуждать о фактах, событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы; описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны изучаемого языка;
- в содержательном плане совершенствовать смысловую завершенность, логичность, целостность, выразительность и уместность.

Письменная речь

- личное письмо;
- письмо в газету, журнал;
- небольшой рассказ (эссе);
- заполнение анкет, бланков;
- изложение сведений о себе в формах, принятых в европейских странах (автобиография, резюме);
- составление плана действий;
- написание тезисов, конспекта сообщения, в том числе на основе работы с текстом.

Рецептивные виды речевой деятельности (аудирование и чтение)

Аудирование

- восприятие на слух и узнавание;

– предвосхищение или вероятностное прогнозирование;
– смысловая догадка;
– сегментирование речевого потока и т.д.

Развитие умений аудирования направлено на понимание:

– основного содержания несложных звучащих текстов монологического и

диалогического характера: теле- и радиопередач в рамках изучаемых тем;

– выборочной необходимой информации в объявлениях и информационной рекламе;

– относительно полное понимание высказываний собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения;

– отделять главную информацию от второстепенной;

– выявлять наиболее значимые факты;

– определять свое отношение к ним, извлекать из аудиоматериалов необходимую или интересующую информацию.

Чтение

– ознакомительное чтение – с целью понимания основного содержания сообщений, репортажей, отрывков из произведений художественной литературы, несложных публикаций научно-популярного и технического характера;

– изучающее чтение – с целью полного и точного понимания информации прагматических текстов (инструкций, руководств, рецептов, статистической информации);

– просмотровое/поисковое чтение – с целью выборочного понимания необходимой, интересующей информации из текста статьи, проспекта и т.д.

Обучение чтению предполагает также развитие умений:

– выделять основные факты;
– отделять главную информацию от второстепенной;
– предвосхищать возможные события, факты;
– раскрывать причинно-следственные связи между фактами;
– понимать аргументацию;
– извлекать необходимую, интересующую информацию;
– определять свое отношение к прочитанному.

Особое внимание в соответствии с программой должно уделяться развитию умения понимать основное содержание текстов, включающих незнакомую лексику.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

Лексический материал – 2000 слов для рецептивного усвоения, из них 600 слов – для продуктивного усвоения.

Грамматический материал

Для продуктивного усвоения:

– простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом, модальными глаголами, их эквивалентами); простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; безличные предложения; предложения с оборотом there is/are; сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but; сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why; понятие согласования времен и косвенная речь;

– имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения.

– артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля;

– местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них, личные, притяжательные, вопросительные, объектные. Неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every;

– имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения;

– наречия в сравнительной и превосходной степенях. Неопределенные наречия, производные от some, any, every;

– глагол. Понятие глагола-связки. Система модальности. Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite, Present Continuous/Progressive, Present Perfect; глаголов в Present Simple/Indefinite для выражения действий в будущем после if, when.

Для рецептивного усвоения*:*

– предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French. Предложения с союзами neither…nor, either…or;

– дифференциальные признаки глаголов в Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past;

– глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive;

– признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке;

– признаки и значения слов и словосочетаний с формами на -ing без обязательного различения их функций.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 05 История входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX–начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

-уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- основные понятия истории, её принципы, источники;

- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 05 Основы безопасности жизнедеятельности входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативныхвоздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида иих последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массовогопоражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определятьсреди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы навоинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельностии экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- 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 серьёзной 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;
- организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё вдобровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащений воинских подразделений) в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД.06 Химия входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- сравнивать, наблюдать, находить общие черты и различия, выделять существенные (значимые) черты химических систем, применять полученные знания для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
- использовать знание свойств веществ и их растворов в профессиональной деятельности;
- составлять уравнения различных типов химических реакций;
- рассчитывать важнейшие характеристики химических систем (концентрацию, pH, скорость химической реакции, смещение химического равновесия и др.)
- решать практические задачи, опираясь на полученные знания и применять их при изучении специальных дисциплин.
- использовать методы химической идентификации веществ в бытовой и профессиональной деятельности.
- выбирать наименее экологически вредные способы деятельности в конкретной ситуации;
- применять принцип «здорового образа жизни» для организации бытовой и профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- особенности химической картины мира, историю изменения химической картины мира с развитием науки;
- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- биоразнообразие, уровни организации живой материи;
- теорию основных разделов химии в соответствии с программой;
- основные законы химии, общетеоретические основы строения неорганических и органических соединений и основные понятия о механизмах химических реакций;
- особенности проявления теоретических закономерностей в растворах и биологических системах;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и личностными результатами:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. *Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.*

ОК 03. *Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*

ОК 04. *Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*

ОК 05. *Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.*

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять антикоррупционное поведение

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем

автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – экзамена.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 07 Обществознание (включая экономику и право) входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения 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);

– 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;

– решать практические жизненные проблемы, возникающих в социальной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

–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;

- понятие о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане
- хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания
- сферы применения различных форм денег
- основные элементы банковской системы
- виды платежных средств
- страхование и его виды
- понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 08 Биология входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) икритически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневнойжизни:
- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 4. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

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

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

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

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД.09 География входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- усвоить основные теоретические понятия курса экономической и социальной географии;
- решать простейшие географические задачи;
- применять знания географических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- определения основных географических понятий (в области экономической и социальной географии);
- политическое устройство мира;
- взаимодействие человеческого общества и природной среды;
- этапы становления и развития мирового хозяйства;
- географию отраслей первичной, вторичной и третичной сферах мирового хозяйства;
- географию населения и хозяйства Европы, Азии, Америки, Австралии, Африки;
- глобальные проблемы человечества.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

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).

ПК.1.1. Профессионально-ориентированное содержание.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 10 Экология входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 4. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

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

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

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

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 11 Астрономия входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.12 Астрономия обеспечивает достижениестудентами следующих результатов:

личностных:

формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности наоснове устойчивых познавательных интересов;

формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;

формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;

формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

метапредметных:

находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;

анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;

на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;

выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;

готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

предметных:

сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-практическом развитии;

осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК. 3.2 поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД. 10 Физическая культура входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

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

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и

требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД.11 Математика входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная
и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значение корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой на практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствамистепеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- выполнять практические расчеты по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать прикладные задачи, в том числе социально-экономические и физические, на нахождение скорости и ускорения;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерныеобъекты с их описаниями, изображениями;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиямзадач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождениегеометрических величин длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и
методы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

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

вероятностный характер различных процессов окружающего мира

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02. *Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.*
ОК 03. *Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*
ОК 04. *Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*
ОК 05. *Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.*
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять антикоррупционное поведение
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.
ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

1.4. Форма промежуточной аттестации – экзамена.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОУД.12 Информатика входит в общеобразовательный учебный цикл

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

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

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

Содержание дисциплины способствует формированию и развитию общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

1.4. Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОУД.13 Физика входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, абсолютная температура, внутренняя энергия, средняя кинематическая энергия частиц вещества, количество теплоты;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общеобразовательных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. *Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.*

ОК 03. *Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*

ОК 04. *Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*

ОК 05. *Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.*

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять антикоррупционное поведение

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.
ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

1.4. Форма промежуточной аттестации – экзамена.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ДОУД.01 Индивидуальный проект принадлежит к общеобразовательному циклу и является дополнительной учебной дисциплиной.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

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

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать,
- оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

Содержание дисциплины способствует формированию и развитию общих компетенций:

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

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. Соблюдать правила реализации товаров в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами, стандартами и Правилами продажи товаров.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 38.01.02 Продавец, контролер-кассир.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ДОУД. 02 Эффективное поведение на рынке труда принадлежит к общеобразовательному циклу и является дополнительной учебной дисциплиной.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- источники информации и их особенности;
- как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации;
- возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации;
- обобщенный алгоритм решения различных проблем;
- как происходит процесс доказательства;
- выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения;
- способы представления практических результатов;
- выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов.

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

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поисков работы;
- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;
- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;
- составлять резюме с учетом специфики работодателя;
- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;
- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;
- оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»;
- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;
- анализировать (формулировать) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении;
- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника и произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами;

Содержание дисциплины способствует формированию и развитию общих компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

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. Соблюдать правила реализации товаров в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами, стандартами и Правилами продажи товаров.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ДОУД.02 Россия -Моя история принадлежит к общеобразовательному циклу и является дополнительной учебной дисциплиной.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной истории;
- периодизацию отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

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

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

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

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России;

Содержание дисциплины способствует формированию и развитию общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.01 Основы электротехники и электроники входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивленияпроводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных иэлектронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действияи правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление;

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

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных иэлектронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

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

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

ПК.1.1 рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

ПК. 1.2 собирать электрические схемы; подбирать параметры элементов по заданным условиям работы сложных цепей и устройств постоянного тока; выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа;

ПК. 1.3 пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности; читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы. Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники; производить расшивку проводов и жгутование; производить лужение, пайку проводов, сваривать провода;

. 1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированного зачета.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.02 Технические измерения входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- основные понятия и определения метрологии;
- терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- методы и средства измерений, назначение и виды измерений, погрешности измерений, виды метрологического контроля;
- номенклатура измерительных приборов и инструментов;
- принципы действия основных измерительных приборов и устройств;
- оценки пригодности приборов и инструментов к использованию, их готовности к работе.
- государственная система обеспечения единства измерений. Механизмы и измерительные цепи электромеханических приборов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- анализировать результаты измерений;
- рассчитывать погрешности измерений в ходе поверки;
- применять методы и средства измерений по назначению;
- проводить поверку технических средств измерений по образцовым приборам;
- работать с поверочной аппаратурой;
- выполнять наладку контрольно-измерительных приборов.
- пользоваться государственной системой обеспечения единства измерений, механизмами и измерительными цепями электромеханических приборов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации и нормативной.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

1.4. Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.03 Основы автоматизации технологических процессов входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- производственно-технологической и нормативной документации, необходимую для выполнения работ;
- электроизмерительных приборов, их классификации, назначения и области применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров);
- классификации и состава оборудования станков с программным управлением;
- основных понятий автоматического управления станками;
- состава оборудования и видов программного управления станками;
- автоматических систем;
- основных понятий о гибких автоматизированных производствах, технических характеристиках промышленных роботов;
- видов систем управления роботами;
- состава оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающихкомплексов;
- необходимых приборов, аппаратуры, инструментов, назначения и видов вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками;
- устройства диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники;
- схем и принципов работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок;
- способов наладки и технологии выполнения наладки контрольно-измерительных приборов и систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке;
- принципов наладки телевизионного и телеконтролирующего-производственно- технологической и нормативной документации, необходимую для выполнения работ;
- электроизмерительных приборов, их классификации, назначения и области применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров);
- классификации и состава оборудования станков с программным управлением;
- основных понятий автоматического управления станками;
- состава оборудования и видов программного управления станками;
- автоматических систем;
- основных понятий о гибких автоматизированных производствах, технических характеристиках промышленных роботов;
- видов систем управления роботами;
- состава оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающихкомплексов;
- необходимых приборов, аппаратуры, инструментов, назначения и видов вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками;
- устройства диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники;
- схем и принципов работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок;

- способов наладки и технологии выполнения наладки контрольно-измерительных приборов и систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке;
- принципов наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать схемы структур управления автоматическими линиями;
- передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию;
- передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники;
- подбирать необходимые приборы и инструменты;
- оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию;
- готовить приборы к работе;
- выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования;
- разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов кип и систем автоматики;
- эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики;
- выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;
- восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики;
- контролировать линейные размеры деталей и узлов;
- проводить проверку работоспособности блоков различной сложности;
- пользоваться поверочной аппаратурой;
- работать с поверочной аппаратурой;
- проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов;
- оформлять сдаточную документацию. Контролировать линейные размеры деталей и узлов;
- проводить проверку работоспособности блоков различной сложности;
- пользоваться поверочной аппаратурой;
- работать с поверочной аппаратурой;- проводить проверку комплектации и основныхxарактеристик приборов и материалов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации и нормативной.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием.

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

1.4. Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.04 Охрана труда и промышленная экология входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- средства и методы повышения безопасности технических средств технологических процессов;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда и экологическойбезопасности в организации;
- методы очистки и технологию утилизации промышленных выбросов вокружающую среду;
- технические мероприятия по снижению загрязнения природной средыпромышленными выбросами и сбросами сточных вод;
- организацию рационального природопользования на предприятии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- оказывать первую помощь при различных травмах на производстве;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- осуществлять первичные мероприятия по снижению загрязнения природной среды.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

1.4. Формы промежуточной аттестации – дифференцированного зачета.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.05 Безопасность жизнедеятельности входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- средства и методы повышения безопасности технических средств итехн
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда и экологическойбезопасности в организации;
- методы очистки и технологию утилизации промышленных выбросов вокружающую среду;
- технические мероприятия по снижению загрязнения природной средыпромышленными выбросами и сбросами сточных вод;
- организацию рационального природопользования на предприятии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- оказывать первую помощь при различных травмах на производстве;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- осуществлять первичные мероприятия по снижению загрязнения природной среды.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

1.4. Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.06 Физическая культура входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

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

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов

и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности;

лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);

понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем;

переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию.

владеть навыками технического перевода текста;

понимать содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

1.4. Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- разрабатывать бизнес – проект;
- определять этапы процесса образования юридического лица;
- соблюдать этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;
- составлять рекламу;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен з**нать**:

- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты;
- понятие и функции предпринимательства;
- виды предпринимательства;
- организационно-правовые формы юридического лица;
- особенности ведения бухгалтерского, финансового и налогового учета;
- ответственность за нарушение налогового законодательства;
- оформление трудовых отношений;
- сущность и назначение бизнес-плана

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Продавец, контролер-кассир должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ПК. 1 Разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи

ПК. 2 Формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области

ПК 3 Ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса.

ПК. 4 Формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса

ПК. 5 Начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации.

ПК. 6 Оформлять в собственность имущество.

ПК. 7 Формировать пакет документов для получения кредита.

ПК. 8 Проводить отбор, подбор и оценку персонала; оформлять трудовые отношения.

ПК. 9 Составлять бизнес-план на основе современных программных технологий

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

профессиональный учебный цикл

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2 Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: ПМ.01 Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**
Инструменты и приспособления для различных видов монтажа; конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ; характеристики и области применения электрических кабелей;
элементы микроэлектроники, их классификацию, типы, характеристики и назначение, маркировку; коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия; состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования; состав и назначение основных элементов систем автоматического управления; конструкцию микропроцессорных устройств; методы расчета отдельных элементов регулирующих устройств; методы измерения качественных показателей работы систем автоматического управления и регулирования; способы проверки.
Принципиальные электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку промышленной автоматики, телемеханики, связи; функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров; основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники; способы макетирования схем; последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; правила оформления сдаточной технической документации; принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов проводов; особенности схем и блоков; характеристику и назначение основных электромонтажных операций; назначение и области применения пайки, лужения; виды соединения проводов.

Технологию сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности; конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации; трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним; общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь**:
Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности. Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники; рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств.
Производить расшивку проводов и жгутование; производить лужение, пайку проводов; сваривать провода; производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж электрорадиоэлементов; прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж; производить монтаж трубных проводок в системах контроля и оценивать качество результатов собственной деятельности; оформлять сдаточную документацию.

Содержание профессионального модуля ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

ПКр 1.4. Выполнение монтажа средств автоматики и средств измерения в соответствии с технической документации предприятий Тюменской области.

1.4. Форма промежуточной аттестации – квалификационный экзамен.

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматике

1.2 Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: ПМ.02 Ведение наладки электрических схем и приборов автоматики в соответствии с требованиями технической документации в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:** - конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ;

- электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физикомеханических параметров);
- классификацию и состав оборудования станков с программным управлением; основные понятия автоматического управления станками;
- виды программного управления станками;
- состав оборудования, аппаратуру управления автоматическими линиями;
- классификацию автоматических станочных систем;
- основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов;
- виды систем управления автоматическими линиями;
- классификацию автоматических станочных систем;
- основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов;
- виды систем управления роботами;
- состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов;
- необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и её блоками;
- устройство диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники;
-схему и принципы работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи;
- схему и принципы работы «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок;
- назначение и характеристику пусконаладочных работ;
- способы наладки и технологию выполнения наладки - приборов;
- принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке;
- принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования. Человеко-машинный интерфейс HMI и визуализацию управления кодом PLC на базе персонального компьютера;
- типы автоматических систем;
- системы автоматического регулирования;
- виды прикладных программ, используемых для графических работ. Схемы специальных регулировочных установок;
- порядок проведения пусконаладочных работ автоматических систем управления;
- типы документов, создаваемых в системах автоматического проектирования.

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

- читать схемы структур управления автоматическими линиями;
- передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию;

передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники. Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ;
- проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронномеханических испытательных и электрогидравлических машин и стендов;
- оценивать качество результатов собственной деятельности; диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов;
- безопасно работать с приборами, системами автоматики;
- оформлять сдаточную документацию. Составляет типовые схемы автоматическихсистем;
- ведет установленную техническую документацию;
- создает организационные схемы и диаграммы. Моделирует и исследует на ПЭВМ типовые законы регулирования;
- анализирует устойчивость системы;
- выполняет геометрические построения;
- эффективно работать в команде.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению общепрофессиональных дисциплин и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации и нормативной.

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

ПКр 2.3. Пуск, наладка, поверка электрических схем и приборов автоматики предприятий Тюменской области.

1.4. Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен, практический экзамен.