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	15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки)
Квалификация	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом Сварщик частично механизированной сварки плавлением
ФГОС СПО	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 50 (ред. от 01.09.2022)
База обучения	Основное общее образование
Нормативный срок обучения	1 год 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД. 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 духовно-нравственной 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 принадлежности;

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. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций

ПК1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно технологическую документацию по сварке

1.4. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература (общеобразовательный 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД. 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 взаимосвязимежду 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.

ПК.1.1. Использовать конструкторскую, нормативно- техническую документацию производственно - технологическую документацию по сварке.

ПК1.2. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК.1.3 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации 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 ООД. 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 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

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

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 04 История (общеобразовательный 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД. 04 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 общеобразовательных 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 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки

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 ООД. 04 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 общеобразовательных 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 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 06 Основы безопасности жизнедеятельности (общеобразовательный 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД. 06 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 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 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

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 ООД.07 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 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 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД. 08 Обществознание 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 общеобразовательных 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 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки

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 ООД. 09 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 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 Анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий;

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.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 10 ГЕОГРАФИЯ
(общеобразовательный 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД.10 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.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 11 Математика (общеобразовательный 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД.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 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 ООД.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 и профессиональных 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.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 13 Физика (общеобразовательный 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ООД.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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ДООД.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.

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

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по профессии 15.01.005 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Дисциплина ДООД.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;

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;

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 – 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 ДООД.03 Право входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории (юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство);
- характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу);
- объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм; основные условия приобретения гражданства; особенности прохождения альтернативной гражданской службы;
- различать: виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры; организационно-правовые формы предпринимательства; порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;
- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

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

- права и обязанности граждан РФ,
- ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента);
- механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России;
- органы и способы международно-правовой защиты прав человека;
- формы и процедуры избирательного процесса в России;

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.1.1. 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 15.01.05 Сварщик (ручной и механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП.01 Основы инженерной графики входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологическойдокументации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

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

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию.

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

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

ОК 5 Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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 – дифференцированного зачета.

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 ОП.01 Основы электротехники 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 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированного зачета.

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 дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 03 Основы материаловедения входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

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

- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- механические испытания образцов материалов.

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

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 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. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

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

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

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 дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 04 Допуски и технические измерения входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- контролировать качество выполняемых работ

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

- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

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

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 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. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

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

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

1.4. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы экономики (общепрофессиональный цикл)

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 ОП.05 Основы экономики принадлежит к общепрофессиональному циклу и является учебной дисциплиной.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда.

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

общие принципы организации производственного и технологического процесса;

механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;

цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний необходимых в отрасли.

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

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

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 ОП.06 Основы жизнедеятельности принадлежит к общепрофессиональному циклу и является учебной дисциплиной.

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 **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Содержание дисциплины способствует формированию и развитию общих компетенций:

ОК.01 распознавать задачу и/ или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; *определять этапы решения задачи; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный* план;

ОК.02 определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.

ОК. 03 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

ПК.1.3 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.

1.4. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07 Основы предпринимательской деятельности (общепрофессиональный цикл)

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 дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина ОП. 07 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 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.

ПК. 1 Разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи

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

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 ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки (профессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатирования оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

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

-использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;
- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен з**нать**:

-основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
- необходимость проведения подогрева при сварке;
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;
- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
- основы технологии сварочного производства;

- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- основные правила чтения технологической документации;
- типы дефектов сварного шва;
- методы неразрушающего контроля;
- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
- способы устранения дефектов сварных швов;
- правила подготовки кромок изделий под сварку;
- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;

правила хранения и транспортировки сварочных материалов

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. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

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

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

1.4. Форма промежуточной аттестации – квалификационный экзамен.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (профессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручнойи частично механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

-проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;

- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;

- выполнения дуговой резки;

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

-проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

- владеть техникой дуговой резки металла;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен з**нать**:

-основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;

- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;

- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;

- основы дуговой резки;

- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом

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 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

1.4. Форма промежуточной аттестации – квалификационный экзамен.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением (профессиональный цикл)

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручнойи частично механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
- выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

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

- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен з**нать**:

- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления

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 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

1.4. Форма промежуточной аттестации – квалификационный экзамен.