

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Русский язык» для профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (ФГОС СПО)

Образовательный уровень СПО: базовый. Содержание программы учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей: совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических; формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой); совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях; дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

В соответствии с рабочим планом промежуточный контроль по дисциплине «Русский язык» – экзамен.

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования для естественнонаучного профиля максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: 171 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся - 114 часов; внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся - 57 часов.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины «Литература»
для профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))» (ФГОС СПО)

Образовательный уровень СПО: базовый. Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей: воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры; развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся; совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 256 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 часов; самостоятельной работы обучающегося 85 часа. Форма контроля – дифференцированный зачет

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Родной язык» для профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (ФГОС СПО)

Образовательный уровень СПО: базовый. Содержание программы ОУД «Родной язык» направлено на достижение следующих **целей**: расширение знаний о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, приобщение через изучение родного языка к ценностям национальной и мировой культуры, понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации в обществе; овладение основными понятиями и категориями практической и функциональной стилистики, обеспечивающими совершенствование речевой культуры, коммуникативными умениями в разных сферах общения, выявление специфики использования языковых средств в текстах разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; формирование активных навыков нормативного употребления языковых единиц в разных сферах общения; совершенствование орфографической и пунктуационной грамотности, воспитание способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью, совершенствование навыков чтения, аудирования, письма.

Содержание учебной дисциплины «Родной язык» в колледже, реализующем образовательную программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС), обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенции.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 54 часов, в том числе: теоретическое изучение 26 часов, практические занятия 10 часов, самостоятельная работа 18 часов

Изучение дисциплины «Родной язык» завершается подведением итогов в форме зачёта во втором семестре в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС).

Аннотация

К рабочей программе дисциплины «Иностранный язык» для профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» (ФГОС СПО)

Образовательный уровень СПО: базовый. Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей: формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения; формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной; воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне; воспитание уважительного отношения к другим культурам.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения данной специальности в соответствии с профилем.

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 256 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 часов; самостоятельной работы обучающегося 85 часов. Форма контроля – дифференцированный зачет.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Математика» по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

Образовательный уровень СПО: базовый. Основной целью дисциплины является вооружение будущих специалистов прочными знаниями, умениями и навыками в области алгебры и геометрии, позволяющими им успешно справляться с задачами профессиональной деятельности.

В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяется три модуля тесно связанные друг с другом:

I. Алгебра и начала анализа Действительные числа и величины. Функции, их свойства и графики. Показательная, логарифмическая и степенная функция. Тригонометрические функции. Производная и ее приложения. Интеграл и его приложения.

II. Геометрия. Прямые и плоскости в пространстве. Векторы и координаты. Геометрические тела и поверхности. Объемы и площади поверхностей геометрических тел.

III. Элементы высшей математики. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Комбинаторика.

Содержание дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающихся – 468 часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 325 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 143 часа.

В соответствии с планом учебного процесса промежуточный контроль по дисциплине «Математика» предусматривает экзамен в IV семестре.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Истории» для профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).(ФГОС СПКРС).

Образовательный уровень СПКРС: базовый. Цель курса сформировать у студентов систему знаний и представлений об истории как науке, ориентированной на осознание студентами базовых национальных ценностей российского общества, формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, сознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста.

Содержание курса разделено на разделы, которые в основном отражают предмет изучения.

Введение: цели и задачи изучения дисциплины. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении рабочей профессии СПКРС.

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Проблемы антропогенеза. Появление человека современного вида. Археологические памятники неолита на территории России. Неолитическая революция на территории современной России. Возникновение элементов государственности.

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Ранние цивилизации. Первые государства на Востоке. Римский мир Средневековья. Древняя Греция. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации. Великие державы Древнего Востока. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Кризис Римской империи. Культура и религия Древнего мира.

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в средние века

Поздняя Римская империя. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи. Влияние античности на политическую жизнь и право в эпоху Средневековья. Влияние античности на культуру Средневековья. Возникновение ислама. Победа ислама в Аравии и начало арабских завоеваний.

Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству.

Укрепление Древнерусского государства. Крещение Руси. Организация управления государством. Первые княжеские убоицы. Община и вотчина в Древней Руси. Социальная структура общества. Архитектура и живопись. Образование и литература. Экономическое, Политическое развитие Руси в период раздробленности. Культура Руси в XII- начале XIII веках. Монгольская держава и ее судьба. Русь под властью Золотой Орды. Начало возвышения Москвы.

Раздел 5. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству

Итоги и последствия правления Ивана Грозного. Причины смуты. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Народные движения. Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Церковный раскол. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке.

Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI-XVII веках.

Экономика Европы в начале Нового времени и первые колониальные захваты. Географические открытия XVI-XVII веков и их последствия. Социальная структура западноевропейского общества. Реформация и контрреформация в Европе. Зарождение новой европейской цивилизации. Социально-экономическое развитие Европы в XVII веке. Абсолютизм в Европе.

Раздел 7. Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к империи.

Деревня и город на рубеже XVII-XVIII веков. Развитие мануфактурной промышленности. Сельское хозяйство. Торговля и финансы. Сословный строй России. «Золотой век» российского дворянства. Расширение западных границ в XVIII веке. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения. Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Дворцовые перевороты. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Культура и быт России во второй половине XVIII века.

Раздел 8 . Становление индустриальной цивилизации

Франция: от республики к империи Наполеона I. От войн республики к войнам империи. Отечественная война 1812 года. Изменения в сельском хозяйстве Англии. Достижения научно-технического прогресса. Социальные последствия промышленного переворота. «Век либерализма». Консерватизм. Социализм.

Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Колониальные империи: Голландия, Франция, Англия. Последствия европейской колонизации. Возникновение независимых государств в Латинской Америке. Индия под властью британской короны. Начало превращения Китая в зависимую страну.

Раздел 10. Российская империя в 19 веке

Российское государство на рубеже столетий. Внутренняя политика Александра I. Царствование Николая I. Государство и крестьянский вопрос в России в первой половине XIX века. Модернизация России. Реформы 1860-1870-х годов. Экономическая политика государства в эпоху реформ. Развитие сельского хозяйства и промышленности в пореформенный период. Золотой век русской литературы.

Раздел 11. От новой истории к новейшей

Мир в начале XX века. Завершение территориального мира и борьба за его передел. «Догоняющая» модель развития. Особенности многоукладной экономики. Проблемы экономической модернизации России в начале XX века сектора российской экономики. Причины войны. Причины Февральской

революции. Хроника событий. Отречение Николая II от престола. Противоречия 1907-1914 годов. Политические итоги революции. Политическая обстановка осенью 1917 года. Партия большевиков: возможность захвата власти.

Раздел 12 . Межвоенный период (1918-1938)

Причины и особенности кризиса 1929 - 1933 гг. Проявление кризиса в разных странах. Социальные последствия кризиса. Поиск политических путей выхода из кризиса. Модели развития стран в 30-е годы. Положение в экономике СССР в конце 20-х годов. Необходимость индустриализации. Альтернативные подходы к проведению индустриализации. Экономика страны в годы первой и второй пятилеток. Осуществление индустриализации, достижения и потери.

Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война

Внешиполитические интересы и политика государств накануне Второй мировой войны. Военные действия до июня 1941 года. «Новый порядок» на оккупированных территориях. Советский Союз накануне Великой Отечественной войны. Оборонительные сражения на границе. Причины поражения Красной Армии в первые дни войны . Историческое значение Второй мировой войны. Послевоенное восстановление народного хозяйства.

Раздел 14. Соревнование социальных систем. Современный мир.

Роль США и СССР в развязывании «холодной войны». Ведущие капиталистические страны. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. Установление власти коммунистических сил в странах Восточной Европы. Внутренние и внешние факторы краха социализма в Восточноевропейских странах. Особенности демократических революций в разных странах. Взрывная форма преобразований.

Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы

Итоги форсированного развития экономики СССР в 30 – 40-е гг. СССР в послевоенные годы. Промышленность в конце 50-х – начала 60-х гг.: достижения, проблемы. Социальная политика. Система образования. Итоги социально-экономического развития СССР в конце 50-х – начале 60-х гг. Изменение в экономике в середине 60-х годов. Сравнительная производительность труда в

СССР и США. Социальная сфера. М.С. Горбачев – лидер перестройки. Новое мышление, гласность.

Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX-XXI веков

Б. Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности обеспечение гражданского согласия и единства общества. .

Президентские выборы 2008 года. Президент России Д. А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России.

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 256 часов, в том числе: теоретическое изучение 171 час, самостоятельная работа 85 часов. Форма контроля - дифференцированный зачет.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Физическая культура» для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Программа содержит теоретическую и практическую часть. Теоретический материал имеет валеологическую и профессиональную направленность. Его освоение обеспечивает формирование мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание обучающимися значения здорового образа жизни и двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда. Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 257 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 171 час.

Форма контроля - дифференцированный зачёт

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в составе ФГОС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Форма контроля дифференцированный контроль.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины «Астрономия»
для профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной
сварки (наплавки)

Образовательный уровень СПО: базовый. Цель курса: осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира; приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники; овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по Астрономии с использованием различных источников.

Содержание курса разделено на разделы, которые в основном отражают предмет изучения.

Введение в астрономию: Предмет астрономии, звездное небо. Раздел 1. «Строение солнечной системы»: Развитие представлений о Солнечной системе. Раздел 2. «Физическая природа тел Солнечной системы»: Система «Земля – Луна». Раздел 3. «Физическая природа тел Солнечной системы»: тела солнечной системы. Раздел 4. «Солнце и звёзды»: Строение атмосферы Солнца. Раздел 5. «Строение и эволюция Вселенной»: Наша Галактика. Строение Галактики. Раздел 6. «Предмет астрологии»: астрология и знаки зодиака.

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

Максимальный объем образовательной программы составляет 54 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся - 36 часов; внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся -18 часов.

В соответствии с планом учебного процесса промежуточный контроль по дисциплине «Астрономия» предусматривает дифференцированный зачет.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины «Информатика»
профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки) (ФГОС СПО)

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

При освоении профессий СПО технического профиля профессионального образования «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых профессий.

Цель курса: сформировать у студентов систему знаний по информатике и информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) их роли в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; сформировать умения осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Содержание курса разделено на следующие разделы:

- Введение в дисциплину.
- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, личностных и предметных результатов обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 162 часов, в том числе: теоретическое изучение 64 часов, практические занятия 44 часов, самостоятельная работа 54 часов. Форма контроля - дифференцированный зачет.

Аннотация
к рабочей программе дисциплины «Физика»
для профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной
сварки (наплавки)

Образовательный уровень СПО: базовый. Цель курса: сформировать систему знаний об окружающем мире и современного научного мировоззрения; обеспечить систему фундаментальных знаний основ физической науки и её применений для всех обучающихся независимо от их будущей профессии.

Содержание курса разделено на разделы, которые в основном отражают предмет изучения.

Введение: Физика и методы научного познания. Раздел 1. «Механика»: Механическое движение и его виды. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. Раздел 2. «Основы молекулярной физики и термодинамики»: Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и её экспериментальные доказательства. Раздел 3. «Электродинамика»: Элементарный электрический заряд. Электрическое и магнитное поле. Электрический ток. Электромагнитное поле. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение. Раздел 4. «Колебания и волны»: Механические колебания и волны. Электромагнитные волны. Раздел 5. «Оптика»: Природа света и ее свойства.

Раздел 6. «Основы специальной теории относительности»: Теория относительности Эйнштейна. Раздел 7. Элементы квантовой физики: Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы.

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

Объем максимальной учебной нагрузки обучающихся составляет 270 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая

лабораторные работы, - 180 часов; внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся - 90 часов.

В соответствии с планом учебного процесса промежуточный контроль по дисциплине «Физика» предусматривает экзамен в IV семестре.

Аннотация

К рабочей программе дисциплины «Химия» для профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (паплавки))» (ФГОС СПО)

Образовательный уровень СПО: базовый. Содержание программы учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих целей: формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека; формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания; развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию; приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Учебная программа включает 4 раздела, 20 тем, что обеспечивает гибкость и логичность в планировании учебного процесса.

Содержание учебной дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных, личностных результатов обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 171 час, количество часов во взаимодействии с преподавателем составляет 114 часов. Форма контроля — дифференцированный зачет.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Обществознание» для профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).(ФГОС ППКРС).

Образовательный уровень ППКРС: базовый. Цель курса сформировать у студентов систему знаний и представлений об обществознании как науке, комплексно изучающей общество как систему взаимодействия социальных институтов.

Содержание курса разделено на разделы, которые в основном отражают предмет изучения.

Введение: цели и задачи изучения дисциплины. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении рабочей профессии ППКРС. Раздел 1. «Человек. Человек в системе общественных отношений»: философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности.

Раздел 2. «Общество как сложная динамичная система» представления об обществе как сложной динамичной системе. Основные институты общества, их функции. Особенности современного мира.

Раздел 3.«Экономика». Экономика как наука и хозяйство. Понятие экономика. Типы экономических систем. Состояние экономики и уровень жизни. Понятие и виды собственности. Субъекты и объекты собственности

Раздел 4. «Социальные отношения»: понятия о социальных общностях и группах. Особенности социальной стратификации и мобильности. Виды социальных норм и санкций.

Раздел 5. «Политика»: политика как общественное явление. Политическая система ее внутренняя структура. Государство как политический институт. Политическое участие и его типы.

Раздел 6. Право.

Юриспруденция как общественная наука. Цели и задачи изучения права в современном обществе. Объективное и субъективное право. Теории происхождения права. Сущность, функции и назначение права. Признаки права. Отличия правовых норм от других социальных норм.

Содержание дисциплины направлено на достижение метапредметных, предметных и личностных результатов обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 257 часов, в том числе: теоретическое изучение 171 час, самостоятельная работа 86 часов. Форма контроля дифференцированный зачет.

Аннотация

К рабочей программе дисциплины «Биология» для профессии 15.01.05 «Сварщик(ручной и частично-механизированной сварки (наплавки))»(ФГОС СПО)

Образовательный уровень СПО: базовый. Содержание программы учебной дисциплины «Биология» направлено на достижение следующих целей: получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания; овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем; использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики

заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Учебная программа включает 6 тем, что обеспечивает гибкость и логичность в планировании учебного процесса.

Содержание учебной дисциплины направленно на достижение метапредметных, предметных, личностных результатов обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, самостоятельной работы обучающегося 18 часов. Форма контроля - дифференцированный зачет.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «География» для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Изучение учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран.

При изучении курса обучающиеся смогут находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, ресурсы Интернета для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; геополитической и геоэкономической ситуации в странах и регионах мира, тенденций их возможного развития.

Объем образовательной программы составляет всего 108 часов, из них: обязательная аудиторная учебная нагрузка – 72 часа, самостоятельная учебная работа – 36 часов.

Формы текущего контроля: устные ответы обучающихся (фронтальный или индивидуальный опрос); самостоятельные, практические работы; выполнение тестовых заданий, географических диктантов; выступления на уроках (доклады, презентации); проектные задания.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины УД. 01 Адаптация выпускников на рынке труда для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механической сварки (наплавки))(ФГОС СПО).

Образовательный уровень СПО: базовый.

Цель курса: сформировать у студентов систему знаний и представлений об эффективном поведении на рынке труда.

Содержание курса включает темы, которые отражают предмет изучения дисциплины:

Тема 1. Рынок труда

Тема 2. Поиск работы

Тема 3. Трудоустройство

Тема 4. Финансовая грамотность

Содержание дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК1-ОК6

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 54 часа, в том числе: теоретическое изучение 36 часов, самостоятельной работы обучающегося 18 часа.

Форма контроля: зачет.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины УД. 02 «Основы предпринимательской деятельности» для специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) (ФГОС СПО)

Образовательный уровень СПО: базовый.

Цель курса: сформировать у студентов систему знаний и представлений об основах предпринимательской деятельности.

Содержание курса включает темы, которые отражают предмет изучения дисциплины:

Тема 1. «Развитие предпринимательства в России»: исторические аспекты возникновения предпринимательской деятельности; этапы развития предпринимательства в современной России.

Тема 2. «Правовое регулирование предпринимательской деятельности»: сущность и значение предпринимательской деятельности; права и обязанности предпринимателя; правовое регулирование предпринимательской деятельности; значение налогов для предпринимателя; основные проблемы организации собственного дела; этапы создания предприятия; наступление банкротства.

Тема 3. «Организационно-хозяйственный механизм деятельности предприятия в условиях рынка»: понятие конкуренции, её виды, и влияние на цены; типы конкуренции; конкурентоспособность предприятия; иерархия конкурентоспособности; влияние внешней и внутренней среды на деятельность предприятия.

Тема 4. «Коммерческая деятельность предпринимателей»: характеристика имущества предприятия и финансовых источников его формирующих, анализ деятельности предприятия по показателям его баланса, расчет эффективности использования имущества предприятия .

Тема 5. «Риски и виды стратегии в предпринимательской деятельности»: сущность и значение риска для предпринимателя, классификация рисков, факторы, влияющие на предпринимательские риски.

Тема 6. «Бизнес планирование предпринимательской деятельности»: сущность и значение бизнес плана для предпринимателя; этапы создания бизнес плана; методика составления разделов.

Содержание дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1-6, ПК 1.2.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 59 часа, в том числе:

теоретическое изучение 36 часов, самостоятельной работы обучающегося 23 часов. Форма контроля - зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины УД.03 «Основы проектной деятельности» по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Образовательный уровень СПО: базовый.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на ознакомление студентов с основами и элементами проектной деятельности, формирование и развитие навыков самообразования и проектирования.

Цель программы: формирование навыков сотрудничества в познавательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся общих компетенций (ОК), необходимых для качественного освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС): ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07.

Содержание курса включает разделы, которые отражают предмет изучения дисциплины:

Введение: определяет цели и задачи дисциплины, место дисциплины в основной профессиональной образовательной программе СПО по избранной профессии

Раздел 1. Типы и виды проектов: особенности различных видов проектов, классификацию проектов, типологию проектов.

Раздел 2. Этапы работы над проектом: изучает основные этапы работы над проектом и действия на каждом этапе проекта.

Раздел 3. Структура проекта, требования к проекту: структуру проекта, требования к проекту, алгоритм работы над проектом. Разработка проектной идеи, умение определять цели и задачи проекта.

Раздел 4. Содержание проекта и правила его оформления: общие требования к оформлению проекта. Знать формы представления (презентации) проекта, критерии оценивания проекта. Оформление титульного листа и пояснительной записки, библиографического списка. Составление письменной части проекта (описание). Умение делать аналитическую обработку текста.

Раздел 5. Методы работы с источниками информации: применять правила работы с литературными источниками и Интернет-ресурсами. Классифицировать источники информации по видам. Использование тезисов и цитат при разработке проекта.

Раздел 6. Публичные пробы: разрабатывать концепцию проектной идеи (проекта). Представлять (презентовать) проектную идею (проект), используя различные формы.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 48 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка 32 часа, практические занятия 12 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Форма контроля: зачет.

Аннотация

к рабочей программе общепрофессиональной дисциплины ОП. 01 «Основы инженерной графики» по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) Федерального государственного образовательного стандарта № 50 от 29 января 2016 года

Образовательный уровень: базовый.

Цель курса: сформировать у студентов умения и знания по чтению конструкторской документации, выполнению эскизов, технических рисунков, рабочих чертежей деталей, сборочных чертежей в ручной и машинной графике.

Содержание общепрофессиональной дисциплины включает разделы, которые отражают темы изучения дисциплины:

Раздел 1. Графическое оформление чертежей: выполнение линий чертежа, надписей чертежным шрифтом, контуров деталей и нанесение размеров.

Раздел 2. Основы начертательной геометрии: проецирование точки, прямой, плоскости, аксонометрические проекции, проекции геометрических тел.

Раздел 3. Проекционное черчение: выполнение комплексных чертежей учебных моделей с применением простых разрезов.

Раздел 4. Элементы технического рисования: выполнение технических рисунков геометрических тел и моделей.

Раздел 5. Машиностроительное черчение: выполнение сложных разрезов, сечений, изображение и обозначение резьбы, выполнение эскизов деталей.

Раздел 6. Разъемные соединения: выполнение болтового и шпилечного соединений, чертежей зубчатых передач, сварных соединений. Сборочный чертеж: выполнение рабочих чертежей деталей, сборочных чертежей сборочных единиц, спецификаций.

Содержание общепрофессиональной дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 4-6, ПК 1.1, 1.2.

Общее количество часов на освоение дисциплины - 54 часа, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, включая: обязательную

аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 36 часов; самостоятельную работу обучающихся -18 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во 4 семестре.

В рабочей программе представлено оборудование учебного кабинета, представлен перечень основной и дополнительной литературы, интернет ресурсы.

Для контроля и оценки результатов освоенных умений и усвоенных знаний, указаны различные формы и методы контроля.

В разделе 5 по каждой теме определены активные методы и формы обучения.

Аннотация

Дисциплина ОП.02 «Основы электротехники» является частью общепрофессиональных дисциплин, подготовки обучающихся по профессии 15.01.05. Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- использовать основные законы и принципы основ электротехники в профессиональной деятельности;
- собирать электрические схемы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических магнитных и электронных цепей;
- свойство постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и 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;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением нижеперечисленных тем: электрическое поле, электрические цепи постоянного и переменного тока, электрические измерения и приборы, общие сведения о трансформаторах, электрические машины, магнитные пускатели, защитные устройства, электронные лампы, полупроводниковые приборы, электронные выпрямители, получение, передача распределение электроэнергии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: урок, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, письменного опроса, защита лабораторно-практических работ, расчетных работ, итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Программой дисциплины предусмотрены: теоретических 60 часов, лабораторно-практических занятий 18 часов, самостоятельная работа обучающихся 20 часа.

Аннотация

к рабочей программе общепрофессиональной дисциплины ОП.03.«Основы материаловедения» по профессии 15.01.05Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) Федерального государственного образовательного стандарта № 50 от 29января 2016 года

Образовательный уровень: базовый.

Цель курса: сформировать у студентов умения и знания по изучению структуры, свойств металлов и сплавов, способов получения черных и цветных металлов и их применении, термической обработки, получении изделий различными методами.

Содержание общепрофессиональной дисциплины включает разделы, которые отражают темы изучения дисциплины:

Раздел 1. Строение и свойства металлов: виды кристаллических решеток, процессы плавления и кристаллизации, виды испытаний образцов.

Раздел 2. Фаза и структура металлических сплавов: понятия сплавов, структурные составляющие сплавов, построение диаграмм двойных сплавов.

Раздел 3. Железо и его сплавы: изучение структур железоуглеродистых сплавов, построение диаграммы состояния сплавов железо - цементит.

Раздел 4.Металлургия: способы получения чугуна, различных сталей и их разливка, способы получения цветных металлов и порошковых материалов.

Раздел 5. Классификация и маркировка основных металлов и сплавов: виды чугунов, углеродистых, легированных и инструментальных сталей, их маркировка и область применения.

Раздел 6. Термическая обработка стали: превращения в сталях при отжиге, закалке, нормализации, отпуске, химико-термической обработке, оборудование, технологические процессы, дефекты изделий после термической обработки.

Раздел 7. Основные способы обработки металлов: различные методы литья, обработки давлением в горячем и холодном состоянии.

Раздел 8.Способы соединения материалов: оборудование, технологические процессы газовой, электродуговой сварки, в защитных газах, контактной сварки.

Раздел 9.Цветные металлы и сплавы: характеристики, маркировка, область применения сплавов цветных металлов.

Раздел 10. Обработка на металлорежущих станках: основы теории резания, поверхности и углы заточки токарного проходного резца, стружкообразование, тепловыделение в процессе резания металла.

Раздел 11. Основы слесарной обработки: оборудование, приспособления, инструмент, применяемый при выполнении основных слесарных операциях.

Раздел 12. Электрофизические, электрохимические методы обработки: сущность процесса шлифования, абразивные инструменты, методы обработки без снятия стружки, электрические методы обработки материалов.

Раздел 13. Неметаллические материалы: свойства, методы изготовления изделий из древесных материалов, пластмасс, резин.

Раздел 14. Смазывающие и охлаждающие материалы: классификация, свойства смазочных материалов и технических жидкостей, присадки, пластические смазки.

Раздел 15. Механические испытания образцов материалов: напряжения и деформации, методы испытаний сварных соединений, свариваемость металлов, коррозионная стойкость сварных соединений, классификация дефектов сварных соединений и способы их устранения.

Содержание общепрофессиональной дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1,2,4-6.

Общее количество часов на освоение дисциплины - 63часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося –63часов, включая: обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 42 часов, самостоятельную работу обучающихся –21 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2семестре.

В рабочей программе представлено оборудование учебного кабинета, представлен перечень основной и дополнительной литературы, интернет ресурсы.

Для контроля и оценки результатов освоенных умений и усвоенных знаний, указаны различные формы и методы контроля.

В разделе 5 по каждой теме определены активные методы и формы обучения.

Аннотация

К рабочей программе общепрофессиональной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), (ФГОС) № 50 от 29 января 2016 г. по профессии среднего профессионального образования (СПО)

Образовательный уровень: базовый.

Цель курса: Контролировать качество выполняемых работ; Системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности; Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей

Содержание общепрофессиональной дисциплины включает разделы, которые отражают темы изучения дисциплины:

Раздел 1. Основы нормирования параметров точности.

Раздел 2. Основы технических измерений.

Раздел 3. Основы технического регулирования и стандартизации.

Содержание общепрофессиональной дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 2-6, ПК 1.6, ПК 1.9.3, ПК 2.3.

Общее количество часов на освоение дисциплины - 54 часов, в том числе: обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 36 часа; самостоятельную работу обучающихся – 18 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре

В рабочей программе представлено оборудование учебного кабинета, представлен перечень основной и дополнительной литературы, интернет ресурсы.

Для контроля и оценки результатов освоенных умений и усвоенных знаний, указаны различные формы и методы контроля.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ОП.05 «Основы экономики» для специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механической сварки (наплавки)),(ФГОС СПО).

Образовательный уровень СПО: базовый.

Цель курса: сформировать у студентов систему знаний и представлений об основах экономики.

Содержание курса включает темы, которые отражают предмет изучения дисциплины:

Тема 1. «Экономика и экономическая наука».

Тема 2. «Рыночная экономика».

Тема 3. «Труд и заработная плата».

Тема 4. «Финансовая грамотность».

Тема 5. «Государство и экономика».

Тема 6. «Международная экономика».

Содержание дисциплины направлено на формирование общих компетенций:
ОК1-ОК6

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 54 часа, в том числе:

теоретическое изучение 36 часов, самостоятельной работы обучающегося 18 часа. Форма контроля: дифференцированный зачет.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в составе ФГОС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Форма контроля дифференцированный контроль.

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (ФГОС СПО)

Образовательный уровень: базовый.

Цель курса: формирование у студентов комплекса профессиональных знаний и навыков по чтению чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций; использованию конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке; проверке оснащенности, работоспособности, исправности и настройки оборудования поста для различных способов сварки; подготовке и проверке сварочных материалов для различных способов сварки; выполнения сборки и подготовки элементов конструкции под сварку; проведению контроля подготовки и сборки элементов конструкции под сварку; предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; зачистке и удалению поверхностных дефектов сварных швов после сварки; производству контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Содержание профессионального модуля включает комплекс междисциплинарных курсов, темы которых отражают предмет изучения дисциплины:

МДК 01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: общие сведения о сварке, электрическая дуга и ее применение при сварке, тепловые процессы при сварке, металлургические процессы при сварке, напряжения и деформации при сварке, сварочные материалы, источники питания для дуговой сварки;

МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций: типовые детали машин и способы их соединения, основные требования, предъявляемые к

сварным конструкциям, технология производства сварных конструкций, типовые сварные конструкции;

МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: подготовка металла к сварке, сборочные операции;

МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений: дефекты сварных соединений, методы выявления внешних дефектов сварных соединений, методы выявления внутренних дефектов сварных соединений, методы испытаний сварных соединений, способы исправления дефектов.

Содержание профессионального модуля направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1-6, ПК 1.1-1.9

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 507 часов, в том числе: аудиторные занятия – 404 часа, самостоятельная работа – 103 часа, учебная практика - 108 часов, производственная практика - 108 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование в 2-м семестре; МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой в 2-м семестре; МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений в 5-м семестре.

Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК.01.02 Технология производства сварных конструкции в 2-м семестре.

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (ФГОС СПО)

Образовательный уровень: базовый.

Цель курса: формирование у студентов комплекса профессиональных знаний и навыков по выполнению ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва; выполнению ручной дуговой наплавке покрытыми электродами различных деталей; выполнению дуговой резки различных материалов.

Содержание профессионального модуля включает темы, которые отражают предмет изучения дисциплины:

Тема 1. Электрическая дуга: электрическая дуга и ее строение, типы сварочных дуг, дуга в защитных газах, параметры режима дуговой сварки, плавление и перенос электродного материала, плавление основного металла, структура сварного соединения.

Тема 2. Ручная дуговая сварка покрытыми электродами: схема процесса ручной дуговой сварки (РДС) покрытыми электродами, покрытые электроды для дуговой сварки, технологические параметры процесса плавления электрода, классификация и условные обозначения электродов, электроды для сварки цветных металлов и чугуна, упаковка и хранение электродов, подготовка деталей под сварку, выбор режима сварки, способы выполнения швов.

Тема 3. Ручная дуговая сварка в защитных газах: классификация процессов ручной сварки в защитных газах, техника ручной дуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом, проплавление и манипулирование.

Тема 4. Техника и технология ручной дуговой наплавки: общие сведения о наплавке, ручные виды наплавки, техника и технология ручной дуговой наплавки,

технология наплавки твердыми сплавами, оборудование для дуговой и плазменной наплавки.

Тема 5. Технология ручной дуговой сварки конструкционных материалов: сварка сталей, чугуна, алюминия и его сплавов, магниевых сплавов, титана и его сплавов, меди и ее сплавов, никеля и его сплавов.

Тема 6. Дуговые методы резки: кислородно-дуговая и воздушно-дуговая резка, плазменно-дуговая резка, оборудование для плазменно-дуговой резки.

Содержание профессионального модуля направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1-6, ПК 2.1-2.4.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1221 часа, в том числе:

аудиторные занятия – 1138 часа, самостоятельная работа – 83 часа, учебная практика - 216 часов, производственная практика - 756 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по МДК 02.01 в 5-м семестре.

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ 05. Газовая сварка (наплавка) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (ФГОС СПО)

Образовательный уровень: базовый.

Цель курса: формирование у студентов комплекса профессиональных знаний и навыков по выполнению газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва; выполнению газовой наплавки; выполнению газовой резки металлов и сплавов.

Содержание профессионального модуля включает темы, которые отражают предмет изучения дисциплины:

Тема 1. Материалы для газовой сварки: кислород и горючие газы, флюсы для газовой сварки, присадочные материалы.

Тема 2. Сварочное пламя, его строение и характеристики: строение и тепловые характеристики сварочного пламени, образование сварного соединения, техника безопасности при газовой сварке, металлургические процессы, протекающие в сварочной ванне, напряжения и деформации, подогревающее пламя для газовой резки, струя режущего кислорода, влияние процесса резки на металл поверхности реза.

Тема 3. Технология газовой сварки: область применения газовой сварки, типы сварных соединений и швов при газовой сварке, подготовка деталей перед сваркой, режимы сварки, особенности сварки швов в различных положениях, дефекты сварных швов.

Тема 4. Технология газовой сварки стали: общие сведения и особенности газовой сварки углеродистой и низколегированной стали, термическая обработка и правка после сварки, особенности сварки труб, методы контроля сварных швов.

Тема 5. Газовая сварка чугуна: характеристика и классификация чугуна, способы сварки чугуна, материалы применяемые при горячей сварке чугуна,

низкотемпературная газовая сварка чугуна, пайкосварка чугуна латунными припоями, марки флюса и припоя для низкотемпературной пайкосварки.

Тема 6. Газовая сварка цветных металлов и сплавов: сварка меди, латуни, бронзы, алюминия, магния, свинца, никеля и их сплавов, флюсы применяемые при газовой сварке,

Тема 7. Газовая резка: классификация способов термической резки, методы повышения производительности и качества резки, резка титана и его сплавов, специальные виды кислородной резки.

Тема 8. Газовая наплавка: газопламенная и газопорошковая наплавка

Тема 9. Оборудование и аппаратура для газовой сварки, наплавки и резки: схемы постов газовой сварки, наплавки, резки, предохранительные затворы и огнепреградители, баллоны для сжатых газов, вентили для баллонов, редукторы для сжатых газов, трубопроводы и шланги для горючих газов и кислорода, сварочные горелки, резаки для ручной кислородной резки.

Содержание профессионального модуля направлено на формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1-6, ПК 5.1-5.3

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 366 часа, в том числе:

аудиторные занятия – 316 часов, самостоятельная работа – 50 часов, учебная практика - 72 часов, производственная практика - 144 часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена в 5-м семестре.