Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

ОУД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл

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

Учебная дисциплина «Русский язык и литература. Русский язык» направлена на формирование следующих общих **компетенций:**

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

• ***метапредметные*:**

− владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

− владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

− применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

− овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

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

− умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• ***предметные*:**
− сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
− сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
− владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
− владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
− владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
− сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
− сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
− способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
− владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
− сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **164** часа, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - **109** часов;
самостоятельной работы обучающегося - 55 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**164**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**109**
в том числе:	
- лабораторные работы	-
- практические занятия	-
- контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**55**

Промежуточная аттестация в форме экзаменационного сочинения

ОУД. 01 ЛИТЕРАТУРА

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к циклу общеобразовательной подготовки (базовые учебные дисциплины)

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

-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;

-освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко- литературных понятий; формирование общего представления об историко- литературном процессе;

-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 Интернета.

Основные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – **269** часов

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – **179** часов;

самостоятельная работа – **90** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**269**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**179**
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**90**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

ОУД. 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к циклу общеобразовательной подготовки (базовые учебные дисциплины)

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

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

• ***личностных*:**

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в

различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;
• ***метапредметных*:**
– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
• ***предметных*:**
– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **267 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 178 часов; самостоятельной работы обучающегося - 89 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

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

ОУД. 04 ИСТОРИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

3 Цели и задачи учебной дисциплины

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

- **личностных:**

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

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

— готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

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

- **метапредметных:**

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

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

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

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

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

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

- **предметных:**

— сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
— владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
— сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
— владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
— сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической теме.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная обязательная учебная нагрузка обучающегося – **295** часов
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 195 часов
самостоятельной работы обучающегося – 100 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**295**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	195
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	100
В том числе Подготовка рефератов, сообщений Составление презентации Составление схем и таблиц Разработка индивидуальных проектов Подготовка к дифференцированному зачету	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОУД. 05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной

сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:
• ***личностных*:**
–– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
–– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
–– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
–– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
–– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
–– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуация навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
–– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
–– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
–– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
–– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
–– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

— патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
— готовность к служению Отечеству, его защите;

• ***метапредметных*:**

— способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
— готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
— освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
— формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
— умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• ***предметных:***

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

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – **324** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов;
практические занятия обучающихся – 208 часов;
самостоятельная работа обучающихся – 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**324**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**216**
в том числе:	
практические занятия	208
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**108**
Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета	

ОУД. 06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:

• личностных:

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

− готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

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

ценности;

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

• метапредметных:

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

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

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

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

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

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

− формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной

информации, получаемой из различных источников;

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

индивидуальных возможностей;

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

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

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

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

− формирование установки на здоровый образ жизни;

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

• предметных:

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

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

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

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

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

− освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

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

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

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

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

− освоение знания основных видов военно-профессиональной

деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента – **143** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 97 часов;
самостоятельной работы студента – 46 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**143**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**97**
в том числе:	
- лабораторные работы и практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**46**
в том числе:	
Выполнение индивидуальных учебных проектов и реферативная работа	42
Подготовка к дифференцированному зачету	4

ОУД. 09 ХИМИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:
личностных:
– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной

деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
метапредметных:
– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
предметных:
– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **- 187** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 125 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 62 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**191**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**127**
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**64**
в том числе:	
Исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации	20
Решение расчетных задач и упражнений	15
Оформление результатов практических занятий	9
Подготовка к дифференцированному зачету	8
Подготовка к экзамену.	10
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета, экзамена**	

ОУД. 10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛ. ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:

- **развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- **воспитание** гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- **овладение системой знаний** об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- **овладение умением** получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

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

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

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

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

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

знать/понимать

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

уметь

—**характеризовать** основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

—**анализировать** актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;

—**объяснять** причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

—**раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия гуманитарных наук;

—**осуществлять поиск** социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

— **оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

— **формулировать** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

— **подготавливать** устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

— **применять** социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

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

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

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **278** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 179 часов; самостоятельной работы обучающегося - 99 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**278**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	179
в том числе: контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	99
в том числе:	
составление презентации на выбранную тему	
составление опорного конспекта	
подготовка сообщения	
работа с учебником	
подготовка к контрольной работе	
подготовка к зачету	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена	

ОУД. 17 АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- **понимания** принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- **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;

- **умений** объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- **познавательных** интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- **умения** применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- **научного мировоззрения;**
- **навыков** использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих ***результатов:***

- ***личностных:***

— сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

— устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

— умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

- ***метапредметных:***

— умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

— владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

— умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

— владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации

материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

- ***предметных:***

— сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
— понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
— владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
— сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
— осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающихся – 55 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 38 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины
2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**55**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**38**
в том числе:	
практические занятия	**6**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**17**
в том числе:	
Составление презентации	3
Выполнение индивидуальных проектов	9
Подготовка к дифференцированному зачету	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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

1.1 Область применения рабочей программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы

подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

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

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

• ***личностных:***

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

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

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

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

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

− готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

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

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

• ***метапредметных:***

− умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы

деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
− умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
− готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
− владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
− владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
− целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

•предметных:

− сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
− сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
− владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
− владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
− сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
− владение основными понятиями о плоских и пространственных

геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
− сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
− владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка – **435 часов**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 301 час
Самостоятельная работа обучающегося – 134 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**435**	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	301	
в том числе:		
лабораторные работы	-	
практические занятия	173	
контрольные работы	19	I курс - 9 II курс- 10
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего) **в том числе:**	**134**	
Проработка конспекта лекций. Работа с учебным материалом. Ответы на контрольные вопросы.	28	
Решение задач.	50	
Подготовка тематических сообщений	28	
Подготовка тематических рефератов	10	
Выполнение индивидуальных заданий	15	
Работа с дополнительной литературой	13	
Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета		

ОУД. 07 ИНФОРМАТИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

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

***личностных*:**

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

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

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

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

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

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

***метапредметных*:**

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

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных*:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - **165** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 110 часов

(из них самостоятельной работы обучающегося - 55 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

ОУД. 08 ФИЗИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

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

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

личностных:

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

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения,

описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
Максимальная учебная нагрузка – **272 часа**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 181 час
Самостоятельная работа обучающегося – 91 час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***272***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***181***
в том числе:	
лабораторные работы	*20*
практические занятия	*10*
контрольные работы	*5*
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего) **в том числе:**	*91*
лабораторные работы	
проработка конспектов занятий	
подбор и проработка дополнительной литературы	
подготовка сообщений, рефератов	
подготовка к промежуточной аттестации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена. дифференцированного зачета	

УД.01 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и выполнять чертежи плоских деталей, требующих применения геометрических построений, сечения и разрезы на чертежах деталей;
- понимать основные условности и упрощения при чтении чертежей для определения формы деталей;
- читать чертежи электрических устройств, несложных электрических схем;
- составлять схемы несложных электрических устройств (аппаратов);

знать:

- правила расположения проекций на чертеже, использования масштаба;
- основные правила геометрических построений;
- особенности назначения и выполнения сечений и разрезов;
- виды, типы и правила выполнения электрических схем;
- условные графические обозначения на электрической схеме (применительно к профессии)

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
практические занятия	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
в том числе: - подготовка к практическим занятиям, - проработка конспектов уроков по основной и дополнительной литературе, - подготовка к дифференцированному зачету	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

УД. 02 ГЕОГРАФИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

- **личностных:**

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

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

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

— сформированность экологического мышления, понимания влияния

социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

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

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

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

— Креативность мышления, инициативность и находчивость.

- **метапредметных:**

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

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

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

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

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

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

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

- **предметных:**

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

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

— сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента – **51** час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 34 часа;
самостоятельной работы студента – 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Количество часов***
Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***51***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***34***
в том числе:	
практические работы	*10*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***17***
в том числе:	
Подготовка сообщений Составление конспекта Составление глоссария Подготовка рефератов Составление таблиц Создание презентации Подготовка докладов Подготовка к дифференцированному зачету	*2* *2* *4* *4* *4* *7* *11* *5*
Дифференцированный зачет в 5 семестре	

УД.03 ЭКОЛОГИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общеобразовательному циклу и является дополнительной.

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

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

– получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

– овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

– воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

– использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение

студентами следующих результатов:

личностных:

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

– объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;

– умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

– применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

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

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

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

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

– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям,

моральной ответственности за экологические последствия своих действий вокружающей среде;
– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
– использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
– соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;
– определять роль экологии в формировании современной картины мира и практической деятельности людей;
– выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;
– выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
– формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;
– различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;
– определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу;
– пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.

знать:

– принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
– особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
– об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
– принципы и методы рационального природопользования;
– методы экологического регулирования;
– принципы размещения производств различного типа;
– основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
– понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
– правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
– принципы и правила международного сотрудничества в области

природопользования и охраны окружающей среды;
– природоресурсный потенциал Российской Федерации;
– охраняемые природные территории.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**51**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**34**
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**17**
в том числе:	
Исследование конкретной темы и оформление результатов в виде реферата, доклада, презентации	9
Оформление результатов практических занятий	8
Подготовка к экзамену	3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП. 01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций;

знать:

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации;

Освоенные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций: ОК 4 – 6 ПК 1.1, 1.2

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **51** час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа, в том числе;
- практические работы - 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*51*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*34*
в том числе:	
лабораторные работы	*5*
практические занятия	*5*
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*17*
в том числе: *Работа с дополнительными источниками информации;* *проработка конспектов занятий;* *решение задач;* *подготовка отчетов по практическим и лабораторным работам.*	 *3* *5* *4* *5*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП. 03 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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;

знать:

– единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;

– методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;

– свойства 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.

Освоенные умения и знания способствуют формированию общих и профессиональных компетенций: ОК 1, 2, 4 - 6

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 час,
в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
- практические занятия	10
- лабораторные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе: - работа с дополнительными источниками информации (подготовка конспекта); - проработка конспектов занятий; - подготовка отчетов по практическим и лабораторным работам.	 3 5 9
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

ОП. 04 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1.1 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств

материалов;

– выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

знать:

– 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.

Освоенные умения и знания способствуют формированию компетенций ОК 1, 2, 4 - 6

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – **51** час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 34 часа
самостоятельной работы обучающегося – 17 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
- практические занятия	10
- лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе: - работа с дополнительными источниками информации (подготовка конспекта); - проработка конспектов занятий; - подготовка отчетов по практическим работам.	 3 5 9
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

ОП. 05 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.2 Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы

подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

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

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

– контролировать качество выполняемых работ;

знать:

– системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;

– допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

Освоенные умения и знания способствуют формированию компетенций ОК 2 – 6, ПК 1.6, 1.9

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

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

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
- практические занятия	5
- лабораторные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе: - работа с дополнительными источниками информации (подготовка конспекта); - проработка конспектов занятий; - подготовка отчетов по практическим и лабораторным работам.	 4 5 9

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**

ОП. 06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

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;

Освоенные знания и умения способствуют формированию компетенций ОК 1, 4, 6

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***51***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***34***
в том числе:	
практические занятия	*10*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***17***
Виды внеаудиторной самостоятельной работы: Проработка тем по основной и дополнительной литературе Подготовка отчетов по практическим работам Подготовка к экзамену.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

ОП. 07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

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

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

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

- 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;

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

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

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**51**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	*10*

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП. 08 ПРОИЗВОДСТВО СВАРНЫХ РАБОТ В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общепрофессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина является вариативной и относится к общепрофессиональному циклу, в ней соединена тематика выполнения сварных работ в условиях низких температур окружающей среды, воздействие низких температур при проведении сварных работ на качество сварных соединений.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения общепрофессионального модуля 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 в условиях низких температур;
- 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;

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;

знать:

- 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;
- типы дефектов сварного шва;
- 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 в условиях низких температур;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 48 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 20 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
Практические и лабораторные занятия	12
Лабораторные работы - не предусмотрены	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Виды самостоятельной работы: Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников; Подготовка к ответам на контрольные вопросы, к зачетам по темам; Систематическая подготовка к практическим занятиям с использованием конспекта, учебных пособий, составленных преподавателями; Работа с конспектами с последующим выполнением практических заданий; Работа с источниками информации (подготовка конспекта);	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

ОП. 09 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является вариативной и относится к общепрофессиональному циклу

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

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, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;

- грамотно оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу.

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

- владеть понятиями проблема, цель, задачи, анализ, эксперимент, библиография, гипотеза исследования, моделирование, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, теория, факт, эксперимент.

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;

- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

Освоенные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций: ОК 1, 4, 6

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальная обязательная нагрузка обучающегося 57 часов.
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 38 часов,
самостоятельной работы – 19 часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	11
контрольные работы	3
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19

в том числе:	
- работа с литературой, систематизация информации, подготовка сообщений, докладов	6
- подготовка к практической работе	5
- выполнение отчетов по практическим работам	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП. 10 ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

1.1.Область применения программы.
Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина является вариативной и относится к общепрофессиональному циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
Основы финансовой грамотности направлены на достижение следующих целей:

– актуализация дополнительного экономического образования студентов с приоритетом практической, прикладной направленности образовательного процесса;

– повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации студентов;

– развитие финансово-экономического образа мышления;

– способности к личному самоопределению и самореализации;

– воспитание ответственности за экономические и финансовые решения;

– уважения к труду и предпринимательской деятельности;

– формирование опыта рационального экономического поведения;

– освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.

Должен уметь:

– решать проблемы творческого и поискового характера;

– планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

– определять общие цели и пути их достижения;

– договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

– осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;

– принимать решения на основе сравнительного анализа сберегательных альтернатив;

– формулировать представление о финансах, финансовой системе РФ;

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

– воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественно-экономических наук, вырабатывать в себе качества гражданина РФ, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации.

Должен знать:

– экономическую и финансовую сферу в жизни общества, в которой осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

– сущность экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества;

– структуру и регулирование финансового рынка, финансовых инструментов.

Полученные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций: ОК 1-6.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **50** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 33

часа;

самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**50**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**33**
в том числе:	
- лабораторные работы и практические занятия	11
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**17**
в том числе:	
Выполнение индивидуальных учебных проектов и реферативная работа	13
Подготовка к экзамену	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП. 11 ТЕХНОЛОГИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в вариативную часть учебных циклов ППКРС.

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

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

- классификацию профессий;
- понятие «профессиональной пригодности»;
- основы планирования карьеры;
- технологию поиска работы.

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

- проходить процедуру тестирования;
- использовать информационные источники для поиска рабочих мест;

- подготовить резюме, автобиографию, поисковое письмо;
-проводить поисковый телефонный звонок;
- подготовить себя для собеседования с работодателем;
- заключить трудовой договор;
- адаптироваться на новом рабочем месте.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 33 часа;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	33
в том числе:	
практические занятия	11
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ПМ. 01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ

1.1Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) 15.00.00 Машиностроение в части освоения квалификаций: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе и соответствующих профессиональных компетенций:

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.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля - требования к знаниям, умениям, практическому опыту.

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

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;

знать:

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;

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 700 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 316 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов, в том числе лабораторных и практических работ – 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 106 часов;

учебной и производственной практики – 384 часа.

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.2, ПК1.3.	**МДК.01.01** Основы технологии сварки и сварочное оборудование	**152**	**55**	8	**28**	**276**	
ПК1.2, ПК 1.5, ПК1.6, ПК1.7;	**МДК.01.02** Технология производства сварных конструкций	**158**	**59**	8	**30**		
ПК 1.1, ПК1.2, ПК1.4, ПК1.5, ПК1.6, ПК1.7;	**МДК. 01.03** Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	**132**	**42**	8	**21**		
ПК 1.9	**МДК. 01.04** Контроль качества сварных соединений	**150**	**54**	8	**27**		
	Производственная практика, часов	**108**	**108**				
	Всего:	**700**	**210**	32	**106**	**276**	**108**

ПМ. 02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) 15.00.00 Машиностроение в части освоения квалификаций: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе и соответствующих профессиональных компетенций:

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.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля - требования к знаниям, умениям, практическому опыту.

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

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;

знать:

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;

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 653 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 77 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –51 час;

самостоятельной работы обучающегося – 26 часов;

учебной и производственной практики – 576 часов.

Коды профессио-нальных компетенций	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Всего часов**	**Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса**			***Практика***	
			Обязательная аудиторная и учебная нагрузка обучающегося		**Самостоятельная работа обучающегося, часов**	**Учебная, часов**	**Производственная, часов**
			Всего часов	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов**			
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
ПК 2.1 – 2.4	**МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми**	**473**	**51**	31	**26**	**396**	-

	электродами						
	Производственная практика, часов	**180**	**180**				
	Всего:	**653**	**51**	31	**26**	**396**	**180**

ПМ. 03 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) 15.00.00 Машиностроение в части освоения квалификаций: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.

1.2 Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.

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

иметь практический опыт:

проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки)

неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;

ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;

уметь:

проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;

основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;

сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;

основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);

правила эксплуатации газовых баллонов;

техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 530 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 86 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 57 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 29 часов;
учебной и производственной практики – 444 часов.

Коды профессио-нальных	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Всего часов**	**Объём времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса**		***Практика***	
			Обязательная аудиторная и	**Самостоятельная работа**	**Учебная,**	**Производственная, часов**

компетенций			учебная нагрузка обучающегося		обучающегося, часов	часов	
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1-3.3	**Техника и технология руной, дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе**	**350**	**86**	34	**29**	**264**	-
	Производственная практика, часов	**180**	**180**				
	Всего:	**530**	**61**	34	**29**	**264**	**180**