

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН  
по профессии 15.01.05  
«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»**

**АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе учебной дисциплины  
ОДБ.01 Русский язык**

**1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам

**3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

**4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

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

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

***метапредметных:***

- 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 языка;

***предметных:***

- 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.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышающих, позднооглохших обучающихся:*

сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

### **5. Содержание учебной дисциплины:**

Введение. Язык и речь. Функциональные стили речи. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Лексикология и фразеология. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация

**6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена.**

## **АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДБ.02 Литература**

### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05

«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам

### **3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание рабочей программы направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-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 Интернет.

### **4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

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

#### ***личностных:***

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

- 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;

- 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;

- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

***метапредметных:***

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- 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;

***предметных:***

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- 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;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их 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.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

### **5. Содержание учебной дисциплины:**

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века (А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь). Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века (А.Н. Островский, И.А. Гончаров, И.С. Тургенев, Н.Г. Чернышевский, Н.С. Лесков, М.Е. Салтыков-Щедрин, Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой, А.П. Чехов). Поэзия второй половины XIX века (Ф.И. Тютчев, А.А. Фет, А.К. Толстой, Н.А. Некрасов). ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века. Русская литература на рубеже веков (И.А. Бунин, А.И. Куприн). Серебряный век русской поэзии. Символизм (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, А. Белый). Акмеизм (Н.С. Гумилев). Футуризм (И. Северянин, В.В. Хлебников) Новокрестьянская поэзия (Н.А. Клюев, М. Горький, А.А. Блок). Особенности развития литературы 1920-х годов (В.В. Маяковский, С.А. Есенин, А. А. Фадеев). Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов (М.И. Цветаева, О.Э. Мандельштам, А. Платонов, И.Э. Бабель М.А. Булгаков, А.Н. Толстой, М.А. Шолохов). Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет (А.А. Ахматова, Б.Л. Пастернак). Особенности развития литературы 1950—1980-х годов. Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы. Драматургия 1950—1980-х годов. (А.Т. Твардовский, А.И. Солженицын, А.В. Вампилов). Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции). Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОДБ.03 Иностранный язык**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный языка» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки

квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам

**3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание рабочей программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развития всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

**4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» (английский) 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 мироздания;
- 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.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;
- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

**5. Содержание учебной дисциплины:**

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Описание людей (внешность, характер, образование, личностные качества, должность, место работы). Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Описание жилища и учебного заведения. Распорядок дня студента колледжа. Хобби, досуг. Описание местоположения объекта. Магазины, товары, совершение покупок. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Экскурсии и путешествия. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство. Научно-технический прогресс. Человек и природа, экологические проблемы. Обычай,



традиции, поверья народов России и англоговорящих стран. Жизнь в городе и деревне.

Профессионально ориентированное содержание

Достижения и инновации в области науки и техники. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Современные компьютерные технологии в промышленности. Отраслевые выставки. Физические и природные явления. Достижения и инновации в области естественных наук. Машины и механизмы. Экологические проблемы. Защита окружающей среды. Безопасность жизнедеятельности. Участие в отраслевых выставках. Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива. Этикет делового и неофициального общения. Дресс-код. Телефонные переговоры. Правила поведения в ресторане, кафе, во время делового обеда. Выдающиеся исторические события и личности. Исторические памятники. Финансовые учреждения и услуги. Новости и средства массовой информации. Виды рекламы. Этические аспекты рекламы. Виды искусства. Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы. Языки и литература. Ролевые игры. Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии. Популярная лекция об открытии/изобретении в области естественных наук. Ответы на вопросы слушателей. Интервью для экологического журнала: экологический портрет предприятия. На международной специализированной выставке (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

**6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины ОДБ.04 История**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам

#### **3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при

особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

– развитие способности обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

– воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

#### **4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

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

##### ***личностных:***

- сформированность российской гражданской идентичности, 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 мире;

- 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, ресурсов сбережения, 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 тематике.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

**5. Содержание учебной дисциплины:**

Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. От Древней Руси к Российскому государству. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи. Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Российская империя в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Между мировыми войнами. Вторая мировая война. Великая Отечественная война. Мир во второй половине XX—начале XXI века. Апогей и кризис советской системы 1945—1991 годов. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков

**6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

## **ОДБ.05 Физическая культура**

### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам

### **3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание рабочей программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

### **4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

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

#### ***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 ситуациях 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).

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

- сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

- овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

## **5. Содержание учебной дисциплины:**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Здоровый образ жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Практическая часть (учебно-тренировочные занятия, легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры)

## **6. Промежуточная аттестация в форме зачета.**

### **АННОТАЦИЯ**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОДБ.06 Основы безопасности жизнедеятельности**

##### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам

##### **3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

##### **4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

###### **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

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

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

***метапредметных:***

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

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

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

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

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

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

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

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

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

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



- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

***предметных:***

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

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

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

#### **5. Содержание учебной дисциплины:**

Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Государственная система обеспечения безопасности. Основы обороны государства и воинская обязанность. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

#### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **АННОТАЦИЯ**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОДБ.07 Химия**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам

#### **3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации,

коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

#### **4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

##### ***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.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- овладения правилами записи химических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л.Брайля ;

- овладение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;

- овладение основным функционалом программ невизуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные технические средства информационно-коммуникативного доступа слепым обучающимися;

*для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:*

- овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

- наличие умения использовать персональные средства доступа.

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

### **5. Содержание учебной дисциплины:**

Общая и неорганическая химия. Основные понятия и законы. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома. Строение вещества. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства. Химические реакции. Металлы и неметаллы. Органическая химия. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Профильные дисциплины**

### **АННОТАЦИЯ**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОДП.01 Математика: алгебра, начало математического анализа, геометрия**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра, начало математического анализа, геометрия» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных

рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к профильным учебным дисциплинам.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире.

**4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение обучающимися 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 всевозможные 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.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- овладения правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

- овладение тактильно-осозательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;

- наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения («Драфтсмен», «Школьник»);

- овладение основным функционалом программ невидимого доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникативного доступа слепым обучающимися;

*для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:*

- овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

- наличие умения использовать персональные средства доступа.

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

## **5. Содержание учебной дисциплины:**

Развитие понятия о числе. Корни, степени, логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Комбинаторика. Координаты и векторы. Основы

тригонометрии. Функции и графики. Многогранники и круглые тела. Начала математического анализа. Интеграл. Элементы теории вероятности и математической статистики. Уравнения и неравенства.

**6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОДП.02 Информатика**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к профильным учебным дисциплинам.

#### **3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание рабочей программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;



- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

#### **4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

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;

Л8 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 навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- 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 представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- 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.

***для слепых, слабовидящих обучающихся:***

- овладение тактильно-осозательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов и другое;

- овладение основным функционалом программ невизуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные технические средства информационно-коммуникативного доступа слепым обучающимися;

- для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

- наличие умения использовать персональные средства доступа.

*для глухих, слабослышающих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма *для слепых, слабовидящих обучающихся:*

### **5. Содержание учебной дисциплины:**

Социальная информатика. Информация и информационные процессы. Средства ИКТ. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии

### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОДП.03 Физика**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» технического профиля предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППКРС и относится к профильным учебным дисциплинам.

#### **3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств

веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности

#### **4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися 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 повышению 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.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- овладение тактильно-осозательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов и другое;

- овладение основным функционалом программ невизуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные технические средства информационно-коммуникативного доступа слепым обучающимися;

*для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:*

- овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

- наличие умения использовать персональные средства доступа.

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма

### **5. Содержание учебной дисциплины:**

Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Колебания и волны. Оптика. Элементы квантовой физики. Эволюция Вселенной.

### **6. Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ПОО.01 Технология**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл (предлагаемые ОО).

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** -

**4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять простейшие операции по прокату полосовой стали на универсальном станке «Ажур»;

- выполнять ковку, гибку металла на горизонтальном и вертикальном прессе станков серии «Ажур»;

- выполнять сверление отверстий на сверлильных станках;

- выполнять шлифовку поверхностей деталей;

- пользоваться технической документацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие технологии производства;

- классификацию и общую сущность технологических процессов обработки металлов;

- виды, назначение оборудования для различных способов обработки металлов.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

### **5. Содержание дисциплины**

Технология производства. Основные понятия. Литейное производство. Обработка металлов давлением. Обработка металлов резанием. Пайка металлов. Обработка металлов на станочной базе серии «Ажур»

### **6. Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ПОО.02 Особенности сварочных работ в сфере жилищно-коммунального хозяйства**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл (предлагаемые ОО).

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** -

**4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять простейшие операции по сварке пластмассовых изделий (сантехнических) и труб;

- выполнять заварку дефектов стальных труб газовой сваркой;

- контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- номенклатуру пластмассовых изделий и виды пластмассовых труб применяемых в ЖКХ;
- технологию сварки пластмассовых изделий и труб;
- особенности монтажа и ремонта стальных труб способом газовой сварки.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

### **5. Содержание дисциплины**

Сварка изделий из пластмасс в системе ЖКХ. Ремонт и монтаж стальных трубопроводов газовой сваркой.

### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ПОО.03 Эффективное поведение на рынке труда**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл (предлагаемые ОО).

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** -

**4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;
- определять профессиональную направленность собственной личности;
- находить источники информации о вакансиях;
- вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;



- заполнять анкеты и опросники;
- подготавливать резюме;
- отвечать на возможные вопросы работодателя;
- составлять и реализовывать план знакомства с новым предприятием, рабочим местом;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- понятие, функции, элементы рынка труда;
- виды, типы, режимы профессиональной деятельности;
- методы поиска вакансий;
- технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем;
- основные правила подготовки и оформления резюме;
- требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи;
- требования различных профессий к человеку;
- способы построения отношений с людьми разного типа;
- понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации;
- понятие «карьера», виды карьеры.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

## **5. Содержание дисциплины**

Занятость как социально-экономическая проблема. Рынок труда и его требования к профессионалу. Эмоциональная составляющая личности работника. Формирование образа «Я». Особенности профессионального развития личности (Самодиагностика). Сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения. Технология трудоустройства. Преодоления стереотипов поведения. Адаптация на рабочем месте. Развитие компетентности в общении.

## **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

# **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

## **Общепрофессиональный цикл**

### **АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины  
ОП.01 Основы инженерной графики**

## **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК4-6; ПК1.1, ПК1.2.

**4. 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 трудовой функций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

## **5. Содержание дисциплины**

Правила оформления чертежей. Форматы. Основная надпись. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Масштабы. Нанесение размеров. Графические приемы выполнения изображений. Сопряжение. Основы проекционного черчения. Методы проецирования. Ортогональные проекции. Проекция геометрических тел. Аксонометрические проекции

Техническое рисование. Основы технического черчения. Технический

чертеж. Основы строительного черчения. Условные обозначения.

## **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **АННОТАЦИЯ**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 Основы автоматизации производства**

##### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (электрогазосварочные и газосварочные работы)» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК1,4,6,7; ПК1.6, ПК2.5, 2.7

**4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- анализировать показания контрольно-измерительных приборов;
- делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности;

знать:

- назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;

- элементы организации автоматического построения производства и управления им;

- общий состав и структуру ЭВМ,

- технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.

##### **5. Содержание дисциплины**

Понятие об автоматизации. Производственные и технологические процессы. Элементы автоматики и устройства связи с объектом управления. Применение ЭВТ в автоматизации производства.

## **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **АННОТАЦИЯ**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 Основы электротехники**

##### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК2,3,6, ПК1.1.

**4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

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

- 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;

- заземления, зануление;

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

### **5. Содержание дисциплины**

Постоянный ток. Переменный однофазный ток. Трехфазный переменный ток. Электроизмерительные приборы.

### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОП.04 Допуски и технические измерения**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК 2-6, ПК 1.6, ПК1,9.

**4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать качество выполняемых работ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей .  
*для слепых, слабовидящих обучающихся:*
- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;  
*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*
- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;
- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

#### **5. Содержание дисциплины**

Допуски и посадки. Основы технических измерений

#### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**ОП.05 Основы материаловедения**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК 1,2,4-6

**4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию

углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена;

- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- механические испытания образцов материала.

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышающих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

## **5. Содержание дисциплины**

Классификация и свойства материалов. Сварочные материалы

## **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

# **АННОТАЦИЯ**

## **к рабочей программе учебной дисциплины**

### **ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

#### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК1-6

**4. Цели и задачи учебной 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё 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;

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

## **5. Содержание дисциплины**

Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях. Защита населения и



территорий при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке. Вооружённые Силы России на современном этапе. Уставы Вооружённых Сил России. Строевая подготовка. Огневая подготовка. Медико-санитарная подготовка.

## **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **АННОТАЦИЯ**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОП.07 Основы экономики**

##### **1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ППКРС, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

**3. Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** ОК 1,4,6.

**4. Цели и задачи учебной 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие принципы организации производственного и технологического процесса;

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

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

*для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

*для глухих, слабослышающих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся;

- слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

### **5. Содержание дисциплины**

Экономические основы финансирования отрасли и предприятия  
Предприятие и его деятельность в условиях конкуренции. Предприятие и коммерческий расчет. Факторы производства предприятия и показатели их использования. Экономические показатели результатов деятельности предприятия. Планирование. Управление предприятием. Анализ хозяйственной деятельности предприятия

### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Профессиональный учебный цикл**

### **Профессиональные модули**

#### **Аннотация**

#### **к рабочей программе профессионального модуля**

#### **ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»**

##### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППКРС, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки».

##### **2. Место профессионального модуля в структуре ППКРС:**

профессиональный модуль ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» входит в профессиональный учебный цикл ППКРС и направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проведение подготовительных,**

**сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.**

### **3. Цели и задачи профессионального модуля:**

Рабочая программа ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» направлена на овладение обучающимися профессиональных (ПК) 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.

### **3. Результаты освоения профессионального модуля:**

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **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;

- эксплуатации 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.

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями.

### **5. Содержание модуля**

МДК.01.01.Основы технологии сварки и сварочное оборудование. МДК.01.02.Технология производства сварных конструкций. МДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой. МДК.01.04.Контроль качества сварных соединений.

**6. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.**

## **Аннотация**

### **к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППКРС, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом».

#### **2. Место профессионального модуля в структуре ППКРС:**

Профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл ППКРС и направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**

#### **3. Цели и задачи профессионального модуля:**

Рабочая программа ПМ.02. «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.

#### **4. Результаты освоения профессионального модуля:**

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

##### **иметь практический опыт:**

- проверки оснащённости 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;

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- овладение доступными техническими приёмами и двигательными действиями.

### **5. Содержание профессионального модуля**

МДК.02.01.Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами

Содержание МДК.02.01.

Техника электродуговой (ручной) сварки. Технология электродуговой сварки металлов и сплавов. Технология электродуговой резки. Технология дуговой наплавки деталей.

### **6. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.**

## **Аннотация**

### **к рабочей программе профессионального модуля**

#### **ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)»**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ППКРС, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля); структуру и содержание профессионального модуля (объем модуля и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля, программы практик); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Газовая сварка (наплавка)».

#### **2. Место профессионального модуля в структуре ППКРС:**

профессиональный модуль **ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)»** входит в профессиональный учебный цикл ППКРС направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Газовая сварка**

#### **3. Цели и задачи профессионального модуля:**

Рабочая программа ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку

#### **4. Результаты освоения профессионального модуля:**

Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

##### **иметь практический опыт:**

- проверки оснащенности поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

##### **уметь:**

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

##### **знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями.

#### **5. Содержание модуля**

МДК.05.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)

Содержание:

Материалы для газовой сварки и резки. Техника газовой сварки. Технология газовой наплавки деталей

#### **6. Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

#### **Аннотация**

**к рабочей программе  
учебной практики УП.01.01.**

**ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»**



## **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики УП.01.01. по ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (вид практики, способ и форма её проведения); структуру и содержание учебной практики (объем практики и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной практики); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).

## **2. Место учебной практики в структуре ППКРС:**

Учебная практика УП.01.01.по ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» входит в профессиональный учебный цикл ППКРС и направлена на формирование практических навыков подготовительно-сварочных работ и контроля качества сварных швов после сварки.

## **3. Цели и задачи учебной практики:**

Рабочая программа учебной практики УП.01.01. по ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.

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

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

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

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

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

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

#### **4. Результаты прохождения учебной практики:**

В результате прохождения учебной практики УП.01.01. по ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» обучающийся должен:

##### **уметь:**

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

##### **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.

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями.

## **5. Содержание учебной практики**

**УП. 01.01. «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»:** Выполнение основных слесарных операций. Подготовка кромок к сварке. Изготовление и применение кондуктора для сборки и сварки конструкции. Выполнение прихваток в различных конструкциях. Выполнение измерений контрольно-измерительными инструментами. Инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности. Производить подключение и проверять работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки. Производить подключение и проверять работоспособность и исправность оборудования поста для газовой сварки. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойный) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации. Выполнять зачистку швов после сварки. Предупреждать, выявлять и устранять различных видов дефектов в сварных швах. Проверять качество сварных соединений по внешнему виду и излому. Использовать измерительный инструмент для контроля геометрических размеров сварного шва.

## **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе учебной практики УП.02.01.**

#### **ПМ. 02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»**

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе ФГОС СПО

по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы (вид практики, способ и форма её проведения); структуру и содержание учебной практики (объем практики и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной практики); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).

## **2. Место учебной практики в структуре ППКРС:**

Учебная практика УП.02.01. по ПМ. 02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» входит в профессиональный учебный цикл ППКРС направлена на формирование практических навыков по ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.

## **3. Цели и задачи учебной практики:**

Рабочая программа учебной практики УП.02.01. по ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.

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

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

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

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

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

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

## **4. Результаты прохождения учебной практики:**

В результате прохождения учебной практики УП.02.01. по ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» обучающийся должен:

**уметь:**

- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для

- ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
  - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
  - владеть техникой дуговой резки металла;

**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;

**5. Содержание учебной практики**

**УП.02.01. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом:** Подготовка электросварочного оборудования к работе. Выбор режима сварки. Зажигание сварочной дуги «впритык» и «чирканьем». Наплавка валиков на пластины в нижнем положении ручной дуговой сваркой. Наплавка валиков на пластины в наклонном положении ручной дуговой сваркой. Наплавка валиков на пластины в вертикальном положении ручной дуговой сваркой. Наплавка валиков на пластины в горизонтальном положении ручной дуговой сваркой. Сварка кольцевых швов ручной дуговой сваркой. Наплавка деталей. Сварка алюминия и меди РДС. Производить резку плавящимся покрытым электродом. Производить другие виды дуговой резки (угольным электродом, плазменной дугой).

**6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной практики УП.05.01.  
ПМ. 05 «Газовая сварка (наплавка)»**

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

Включает в себя: паспорт рабочей программы (вид практики, способ и форма её проведения); структуру и содержание учебной практики (объем практики и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной практики); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).

### **2. Место учебной практики в структуре ППКРС:**

учебная практика УП 05.01. по ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)» входит в профессиональный учебный цикл ППКРС направлена на формирование практических навыков газовой сварки (наплавки).

### **3. Цели и задачи учебной практики:**

Рабочая программа учебной практики УП.05.01. по ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями :

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку

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

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

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

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

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

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

### **4. Результаты прохождения учебной практики:**

В результате прохождения учебной практики УП.05.01. по ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)» обучающийся должен:

#### **уметь:**

проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);

настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);

владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

#### **знать:**

основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);

основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой

(наплавкой);  
сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);  
технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;  
правила эксплуатации газовых баллонов;  
правила обслуживания переносных газогенераторов;  
причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;

### **5. Содержание учебной практики**

**УП 05. Газовая сварка (наплавка):** Ознакомление с газосварочным оборудованием. Зарядка ацетиленового генератора. Наплавка валиков на пластины в нижнем положении газовым пламенем. Газовая сварка пластин в вертикальном положении. Газовая сварка пластин в горизонтальном положении. Газовая сварка пластин в потолочном положении. Газовая сварка труб. Газовая сварка алюминия и меди. Наплавлять раковины и трещины в деталях, узлах и отливках различной сложности. Ознакомление с техникой газовой резки

### **5. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация**

### **к рабочей программе**

**производственной практики ПП.01.01. по ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»**

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики ПП.01.01 является частью основной профессиональной образовательной программы (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы; структуру и содержание производственной практики (объем практики и виды работ, тематический план и содержание практики); условия реализации (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).

### **2. Место производственной практики в структуре ППКРС:**

производственная практика ПП 01.01. по ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» входит в профессиональный учебный цикл ППКРС направлена на формирование практических навыков по подготовительно-сварочным работам и контролю качества сварных швов после сварки.

### **3. Цели и задачи производственной практики:**

Рабочая программа производственной практики ПП.01.01. по ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и

общими (ОК) компетенциями :

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.

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

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

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

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

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

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

#### **4. Результаты прохождения производственной практики:**

В результате прохождения производственной практики ПП.01.01. по ПМ. 01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» обучающийся должен:

##### **иметь практический опыт:**

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатации 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.

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями.

## **5. Содержание производственной практики:**

**ПП. 01.01. «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»:** Ознакомление с правилами внутреннего распорядка и трудовой дисциплины. Инструктаж по технике безопасности. Эксплуатация оборудования для сварки. Выполнять сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев свариваемых кромок. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке деталей перед сваркой. Выполнять сборку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках. Выполнять зачистку швов после сварки. Использовать измерительный инструмент для контроля геометрических размеров сварного шва. Определять причины дефектов сварочных швов и соединений. Предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах

## **6. Промежуточная аттестация в форме зачета**

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе**

#### **производственной практики ПП.02.01. по ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики ПП.02.01 является частью основной профессиональной образовательной программы (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы; структуру и содержание производственной практики (объем практики и виды работ, тематический план и содержание практики); условия реализации (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).

#### **2. Место производственной практики в структуре ППКРС:**

производственная практика ПП 02.01. по ПМ.02 «Ручная дуговая сварка

(наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» входит в профессиональный учебный цикл ППКРС и направлена на формирование практических навыков по ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.

### **3. Цели и задачи производственной практики:**

Рабочая программа производственной практики ПП.02.01. по ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» после сварки» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями :

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.

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

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

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

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

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

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

### **4. Результаты прохождения производственной практики:**

В результате прохождения производственной практики ПП.02.01. по ПМ.02 «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом» обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

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

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

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

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

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

- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся

покрытым электродом различных деталей и конструкций;

- выполнения дуговой резки;

**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;

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями.

## **5. Содержание производственной практики**

**ПП.02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом:** Проверять оснащенность сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. Проверять работоспособность и исправность оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. Проверять наличие заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. Подготовить и проверять сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. Настраивать оборудование ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки. Выполнять ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций. Выполнять ручной дуговой

сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций. Выполнение дуговой резки.

## **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация к рабочей программе производственной практики ПП.05.01. по ПМ. 05 «Газовая сварка (наплавка)»**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики ПП.05.01 является частью основной профессиональной образовательной программы (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение». Включает в себя: паспорт рабочей программы; структуру и содержание производственной практики (объем практики и виды работ, тематический план и содержание практики); условия реализации (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы).

#### **2. Место производственной практики в структуре ППКРС:**

производственная практика ПП 05.01. по ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)» входит в профессиональный учебный цикл ППКРС направлена на формирование практических навыков по газовой сварке (наплавке).

#### **3. Цели и задачи производственной практики:**

Рабочая программа производственной практики ПП.05.01. по ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)» направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями :

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку

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

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

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

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

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

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

#### **4. Результаты прохождения производственной практики:**

В результате прохождения производственной практики ПП.05.01. по ПМ.05 «Газовая сварка (наплавка)»

обучающийся должен:

##### **иметь практический опыт:**

- проверки оснащённости поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

##### **уметь:**

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

##### **знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;

*для слепых и слабовидящих обучающихся:*

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

*для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- овладение доступными техническими приёмами и двигательными действиями.

#### **5. Содержание учебной практик**

**ПП 05. Газовая сварка (наплавка):** Проверять оснащённость поста газовой сварки. Настраивать оборудование для газовой сварки (наплавки). Выполнять газовой сваркой (наплавки) различные детали и конструкции.

#### **6. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение) и производственная практика.

Учебная практика (17 недель) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Производственная практика проводится концентрированно (22 недели) в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключенных между образовательной организацией и этими организациями. Практикоориентированность по профессии составляет 80%. Это дает возможность выпускникам быть конкурентноспособными и востребованными на рынке труда.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.