

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**15.01.05 (150709.02) СВАРЩИК
(ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ И ГАЗОСВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ)**

Квалификация выпускника:

Газосварщик.

Электрогазосварщик.

Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.

Электросварщик ручной сварки.

Газорезчик.

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) (утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 842).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы подготовки по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) при очной форме получения образования на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев, на базе среднего общего образования - 10 месяцев.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО
ПРОФЕССИИ (ДАЛЕЕ - ППКРС)**

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: выполнение электросварочных и газосварочных работ.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- технологические процессы сборки и электрогазосварки конструкций;

- сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;
- детали, узлы и конструкции из различных материалов;
- конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

2.2 Виды профессиональной деятельности

Подготовительно-сварочные работы.

- Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.
- Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление.
- Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений.

2.3 Результаты освоения программы

Общие компетенции выпускника:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции выпускника:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

1. Подготовительно-сварочные работы

- ПК 1.1 Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке
- ПК 1.2 Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.
- ПК 1.3 Выполнять сборку изделий под сварку.
- ПК 1.4 Проверять точность сборки.

2. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях,

ПК 2.1 Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

ПК 2.3. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 2.4. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

ПК 2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 2.6. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

3. Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление

ПК 3.1 Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твердыми сплавами

ПК 3.2 Наплавлять сложные детали и узлы сложных конструкций

ПК 3.3 Наплавлять, изношенные просты инструменты, детали из углеродистых и конструкционных сталей

ПК 3.4 Наплавлять нагретые баллоны и трубы, дефекты деталей машин, механизмов и конструкций

ПК 3.5 Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунах и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление

ПК 3.6 Выполнять наплавку для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности

4. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений

ПК 4.1 Выполнять зачистку швов после сварки

ПК 4.2 Определять причину дефектов сварочных швов и соединений

ПК 4.3 Предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах

ПК 4.4 Выполнять горячую правку сложных конструкций

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Учебный план

3.2 Календарный учебный график

3.3 Программы дисциплин и профессиональных модулей

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО ПРОФЕССИИ СВАРЩИК (ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ ГАЗОСВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

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

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

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе; практической работы обучающегося 10 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

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

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

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

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

- назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматизации 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе; практической работы обучающегося 10 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

1.3. 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;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании.

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;
- заземление, зануление

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе; практической работы обучающегося 10 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик»,

«Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

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

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

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

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

- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе; практической работы обучающегося 10 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

1.3. 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе; практической работы обучающегося 10 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

1.3. 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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе; практической работы обучающегося 9 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

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

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

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

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

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

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 26 часа, в том числе; практической работы обучающегося 8 часов, самостоятельной работы обучающегося 13 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ОСНОВЫ ПОИСКА РАБОТЫ, ТРУДОУСТРОЙСТВО»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью ППКРС по профессии 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Газосварщик», «Электрогазосварщик», «Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах», «Электросварщик ручной сварки», «Газорезчик».

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

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

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

- разбираться в формах организации предприятий;
- ориентироваться в ситуации на современном рынке труда;
- анализировать личные особенности и деловые качества;
- владеть технологией выбора профессии;
- определять условия труда на рабочем месте;
- грамотно составлять резюме и письмо работодателю;
- составлять портфолио;
- применять правила невербального и вербального общения на собеседовании;
- владеть техникой самопрезентации;
- анализировать причины неудачного собеседования;
- распознавать и противостоять мошенникам при приёме на работу;
- пользоваться различными источниками для поиска работы;
- вырабатывать в себе уверенное поведение;
- использовать правила культуры речи;
- определять психологические особенности личности, которые необходимо учитывать при трудоустройстве и деловом общении (типы темперамента, основные черты характера, волевые качества, стиль поведения человека, общий уровень интеллекта, культуры и культуры речи, способности, конфликтность и стратегии поведения в конфликтных ситуациях и т.п.);
- вырабатывать толерантный стиль поведения;
- владеть различными стратегиями поведения в конфликтных ситуациях;
- выбирать тип профессиональной карьеры;

- оценивать результаты адаптации;
- пользоваться ТК РФ и другими законными способами для защиты своих прав в процессе трудовой деятельности.

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

- формы собственности и соответствующие им формы организации предприятий;
- формы оплаты труда;
- сущность и субъекты рынка труда;
- особенности рынка труда избранных обучающимися профессий (автомеханик, сварщик);
- основные причины молодежной безработицы, трудности поиска работы молодежью и подростками, преимущества и недостатки (факторы, препятствующие трудоустройству) молодых людей как потенциальных работников с точки зрения работодателя;
- уровни профессионального образования;
- понятия "занятость", "подходящая работа", "безработные граждане"
- формы занятости, основные положения Закона «О занятости населения в РФ»;
- правовой статус безработного;
- основные функции государственных органов труда и занятости по социальной защите граждан; порядок и правила постановки на учёт в Службу занятости населения;
- сущность профессиональной деятельности;
- классификацию профессий;
- виды способностей;
- виды трудоустройства, виды и режимы рабочего времени, времени отдыха;
- нормативы и стандарты в области охраны труда, труда женщин и несовершеннолетних;
- методы поиска работы;
- основные этапы трудоустройства;
- сущность самопрезентации;
- правила составления резюме;
- правила невербального и вербального общения при трудоустройстве;
- способы мошенничества при приёме на работу;
- сущность профессиональной этики и профессионального этикета, делового общения;
- психологические особенности личности, которые необходимо учитывать при трудоустройстве и деловом общении (типы темперамента, основные черты характера, волевые качества, стиль поведения человека, общий уровень интеллекта, культуры и культуры речи, способности, конфликтность и стратегии поведения в конфликтных ситуациях и т.п.);
- виды адаптации на рабочем месте;
- особенности поведения на рабочем месте;
- сущность правил внутреннего распорядка;
- виды карьеры;
- документы, являющиеся основой при оформлении трудовых отношений с работодателем;
- сущность и содержание трудового договора;
- причины прекращения трудовых отношений с работодателем, условия и сущность испытательного срока;
- права и обязанности работника и работодателя;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки

обучающегося 32 часа, в том числе; практической работы обучающегося 9 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО ПРОФЕССИИ СВАРЩИК (ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ ГАЗОСВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящих в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение: 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«**Подготовительно-сварочные работы**» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.

ПК 1.2. Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.

ПК 1.3. Выполнять сборку изделий под сварку.

ПК 1.4. Проверять точность сборки.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

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

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;
- подготовки баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки;
- выполнения сборки изделий под сварку;
- проверки точности сборки.

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

- выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку
- механическую, опилование металла;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;
- проверять точность сборки.

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

- правила подготовки изделий под сварку;
- назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке;
- средства и приемы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности;
- виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;
- виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах; типы разделки кромок под сварку;
- правила наложения прихваток;
- типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося 225 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа, в том числе; лабораторно-практических занятий 10 часов, самостоятельной работы обучающегося 17 часов; учебной и производственной практики - 174 часа.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02. СВАРКА И РЕЗКА ДЕТАЛЕЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ СТАЛЕЙ, ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ, ЧУГУНОВ ВО ВСЕХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящих в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение: 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

ПК 2.3. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 2.4. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

ПК 2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 2.6. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля

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

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

- выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;
- выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;
- выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей;
- выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;
- чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

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

- выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;
- выполнять автоматическую сварку ответственных сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях;
- выполнять автоматическую сварку в среде защитных газов неплавящимся электродом горячеканальных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации;
- выполнять автоматическую микроплазменную сварку;
- выполнять ручную кислородную, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке;
- производить кислородно-флюсовую резку деталей из высокохромистых и хромистоникелевых сталей и чугуна;
- выполнять кислородную резку судовых объектов на плаву;
- выполнять ручное электродуговое воздушное строгание разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;
- производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;
- устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

- читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности.

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

- устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания;
- свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора;
- марки и типы электродов;
- правила установки режимов сварки по заданным параметрам;
- особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе;
- технологию сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой;
- основы электротехники в пределах выполняемой работы;
- методы получения и хранения наиболее распространенных газов, используемых при газовой сварке;
- процесс газовой резки легированной стали;
- режим резки и расхода газов при кислородной и газэлектрической резке;
- правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и механизмов;
- технологию изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций;
- материалы и нормативные документы на изготовление и монтаж сварных конструкций;
- сущность технологичности сварных деталей и конструкций;
- требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося 1394 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 209 часов, в том числе; лабораторно-практических занятий 149 часов, самостоятельной работы обучающегося 105 часов; учебной и производственной практики - 1080 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 НАПЛАВКА ДЕФЕКТОВ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ МАШИН, МЕХАНИЗМОВ КОНСТРУКЦИЙ И ОТЛИВОК ПОД МЕХАНИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ И ПРОБНОЕ ДАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящих в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение: 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твердыми сплавами.

ПК 3.2. Наплавлять сложные детали и узлы сложных инструментов. ПК 3.3. Наплавлять изношенные простые инструменты, детали из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 3.4. Наплавлять нагретые баллоны и трубы, дефекты деталей машин, механизмов и конструкций.

ПК 3.5. Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- наплавления деталей и узлов простых и средней сложности конструкций твердыми сплавами;
- наплавления сложных деталей и узлов сложных инструментов;
- наплавления изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
- наплавления нагретых баллонов и труб, дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
- выполнения наплавки для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление;
- выполнения наплавки для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности.

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

- выполнять наплавку твердыми сплавами простых деталей;
- выполнять наплавление твердыми сплавами с применением керамических флюсов в защитном газе деталей и узлов средней сложности;
- устранять дефекты в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление наплавкой;
- удалять наплавкой дефекты в узлах, механизмах и отливках различной сложности;
- выполнять наплавление нагретых баллонов и труб;
- наплавлять раковины и трещины в деталях, узлах и отливках различной сложности.

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

- способы наплавки;
- материалы, применяемые для наплавки;
- технологию наплавки твердыми сплавами;
- технику удаления наплавкой дефектов в деталях, узлах, механизмах и отливках различной сложности;
- режимы наплавки и принципы их выбора;
- технику газовой наплавки;
- технологические приемы автоматического и механизированного наплавления дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
- технику устранения дефектов в обработанных деталях и узлах наплавкой газовой горелкой.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 20 часов, в том числе; лабораторно-

практических занятий 8 часов, самостоятельной работы обучающегося 10 часов; учебной и производственной практики - 138 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ДЕФЕКТАЦИЯ СВАРНЫХ ШВОВ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО, входящих в состав укрупненной группы профессий: **15.00.00 Машиностроение: 15.01.05 (150709.02) Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1. Выполнять зачистку швов после сварки.
- ПК 4.2. Определять причины дефектов сварочных швов и соединений.
- ПК 4.3. Предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах.
- ПК 4.4. Выполнять горячую правку сложных конструкций.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля.

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

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

- выполнения зачистки швов после сварки;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;
- выполнения горячей правки сложных конструкций.

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

- зачищать швы после сварки;
- проверять качество сварных соединений по внешнему виду и излому;
- выявлять дефекты сварных швов и устранять их;
- применять способы уменьшения и предупреждения деформаций при сварке;
- выполнять горячую правку сварных конструкций.

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

- требования к сварному шву;
- виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения;
- строение сварного шва, способы их испытания и виды контроля;
- причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося 169 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 33 часа, в том числе; лабораторно-практических занятий 10 часов, самостоятельной работы обучающегося 16 часов; учебной и производственной практики - 120 часов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ФК. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.05 Сварщик (электрогазосварочные и газосварочные работы)**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в факультативный цикл учебных дисциплин

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе; практических занятий 30 часов, самостоятельной работы обучающегося 32 часа

Содержание учебного материала

Раздел I. Лёгкая атлетика

Раздел II. Спортивные игры

Раздел III. Атлетическая гимнастика. Работа на тренажерах

Раздел IV. Профессионально прикладная физическая подготовка (ППФП)