**Аннотация**

к программе профессионального обучения профессиональной подготовки

по профессии

**Сварщик частично механизированной сварки плавлением**

**Цель:**

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, не имеюших профессию рабочих или должность служащего, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

**Присваиваемый квалификационный разряд**: 3 разряд

**Трудоемкость обучения**: 144 часа

**Форма обучения**: очная, с применением ДОТ (дистанционные образовательные технологии), не более 10% от общего количества часов

**Категория слушателей:** допускаются лица возраста страше 18 лет

**Требования к результатам освоения программы:**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель оценки | Форма оценки |
| Обучающийся должен  Уметь: обеспечить безопасность труда в отношении самого себя и окружающих;  • выбирать, носить и обслуживать СИЗ в соответствии с требованиями;  • распознавать опасные ситуации и принимать надлежащие меры в отношении собственной безопасности и безопасности иных лиц;  • следовать правильным производственным процессам при работе в опасной среде;  • обнаруживать и идентифицировать габаритные размеры и сварочные обозначения;  • следовать инструкциям, приведенным в паспорте безопасности материалов производителя;  • поддерживать чистоту на рабочем месте;  • выполнять работу в согласованные сроки;  • выполнять необходимые соединения для конкретных сварочных процедур.  • настраивать сварочное оборудование в соответствии со спецификациями производителя, включая (среди прочего):  • полярность при сварке,  • силу тока в амперах при сварке,  • сварочное напряжение,  • скорость подачи прутка,  • скорость перемещения,  • угол перемещения горелки,  • режим переноса металла;  • подготавливать кромки материала в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей;  • выбирать и эксплуатировать соответствующие средства контроля для минимизации и коррекции деформаций;  • выполнять необходимые процедуры для контроля подачи тепла;  • использовать материалы с учетом их механических и физических свойств;  • правильно хранить расходные материалы с учетом типа, назначения и соображений безопасности;  • выбирать и подготавливать материалы с учетом ведомости материалов на чертеже;  • выбирать методы, используемые при защите зоны сварки от загрязнения;  • выбирать газы, используемые для защиты и продувки;  • выполнять сварные швы в соответствии с международными спецификациями;  • интерпретировать сварочную терминологию для выполнения задач согласно спецификациям;  • выполнять сварку материалов из углеродистой стали во всех позициях (кроме вертикального шва, накладываемого сверху вниз) на трубопроводе и листе. Выполнять односторонние сварные швы с полным проплавлением корня шва;  • выполнять стыковые и угловые сварные швы с полным проплавлением на трубопроводах и листах;  • осуществлять пуск/остановку;  • выполнять швы, соответствующие спецификациям чертежей и законодательным требованиям;  • распознавать дефекты сварных швов и принимать соответствующие меры по их исправлению;  • использовать правильные технологии, чтобы обеспечить чистоту сварочного металла;  • зачищать швы при помощи проволочных щеток, скребков, зубила и т.д.;  • сверять выполненные работы с требованиями чертежей, чтобы, по мере необходимости, отразить точность, перпендикулярность и плоскостность;  • выполнять базовые неразрушающие испытания и знать более совершенные методы испытаний. | Наблюдение эксперта, опрос, зачет |
| Занть и понимать:   * стандарты и законодательство, связанные с охраной труда, техникой безопасности, защитой и гигиеной при сварочных работах; * ассортимент, применение и обслуживание средств индивидуальной защиты,   • выбор и использование средств защиты, связанных со специфическими или опасными факторами;  • терминологию и данные по безопасности, предоставленные производителями оборудования;  • требования и последствия сварочного производства для окружающей среды и его развития;  • как интерпретировать сборочные или рабочие чертежи и сварочные обозначения;  • изображение чертежей ISO A и (или) E (американских и европейских);  • технические термины и обозначения, используемые в чертежах и планах;  • классификацию и конкретное применение сварочных расходных материалов, в том числе:  • наименование и обозначение сварочных электродов,  • выбор и подготовку сварочных электродов;  • определять полярность при сварке,  • положение при сварке,  • толщина металла,  • скорость подачи присадочного металла;  • методы подготовки кромок в соответствии с профилем шва, прочностью и материалом;  • методы контроля деформаций в стали;  • механические и физические свойства углеродистой стали;  • соответствие технологии сварки используемому материалу;  • процесс выбора сварочных расходных материалов;  • правильное хранение и обработка сварочных расходных материалов;  • воздействие сварки на структуру металла.  • сварочные позиции, сварочные углы и скорости перемещения горелки;  • методы эффективного пуска/остановки;  • техники, используемые для наплавления односторонних швов с проплавлением корня шва;  • техники, используемые для наплавления бездефектных стыковых и угловых сварных швов.  • международные спецификации для контроля качества сварного шва;  • конкретную терминологию, используемую в сварочной отрасли;  • дефекты, которые могут возникнуть в процессе сварки;  • важность чистоты сварочного металла при сварки;  • перечень разрушающих и неразрушающих испытаний;  • пробные образцы для сертификации сварщика в соответствии с международными стандартами |

**Материально – технические условия:** Реализация программы профессионального обучения обеспечена материально-технической базой, позволяющей осуществлять проведение практических занятий, модульной подготовки предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и реализуется в мастерской «Сварочные технологии».

**Оценка качества освоения программы**: Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний (тестирование).