

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

МДК.07.01.Технология ручной электродуговой сварки

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО **08.01.07 Мастер общестроительных работ**, укрупненная группа **08.00.00 «Техника и технологии строительства»**.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности **ВД 7. Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неотвественных конструкций** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 7.1.	Выполнять подготовительные работы и сборочные операции при производстве сварочных работ ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом
ПК 7.2.	Производить ручную дуговую сварку плавящимся покрытым электродом металлических конструкций;
ПК 7.3.	Производить резку простых деталей;
ПК 7.4.	Выполнять наплавку простых деталей;
ПК 7.5	Осуществлять контроль качества сварочных работ.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> -выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой; -выполнения сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности; -выполнения резки различных видов металлов в различных пространственных положениях; -выполнения наплавки различных деталей и инструментов; -выполнения контроля качества сварочных работ.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> -рационально организовывать рабочее место; -читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования; -выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы; -использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; -подготавливать металл под сварку; -владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно – технологической документации по сварке;

	<ul style="list-style-type: none"> -выполнять сборку узлов и изделий; -выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; -подбирать параметры режима сварки; -выполнять ручную дуговую сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов; -выполнять ручную дуговую сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов; -выполнять ручную дуговую сварку сложных строительных и технологических конструкций; -выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов; -выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности из различных металлов и сплавов в различных положениях; -выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов; -выполнять наплавку нагретых баллонов и труб; -выполнять наплавку дефектов деталей машин, механизмов и конструкций; -производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий; -производить контроль сварочного оборудования и оснастки; -выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий; -выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов; -выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - виды сварочных постов и их комплектацию; -правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования; -наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений; -основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер; -марки и типы электродов; -правила подготовки металла под сварку; -выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; -виды сварных соединений и швов;

-формы разделки кромок металла под сварку;
-способы и основные приемы сборки узлов и изделий;
-способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций;
-принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам;
-устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры;
-правила обслуживания электросварочных аппаратов;
-особенности сварки на переменном и постоянном токе;
-выбор технологической последовательности наложения швов;
-причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;
-виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения;
-особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе;
-технология кислородной резки;
-требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания);
-технология наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов;
-технология наплавки нагретых баллонов и труб;
-технология наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
-сущность и задачи входного контроля;
-входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;
-контроль сварочного оборудования и оснастки;
-операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;
-назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;
-способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности;
-порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов;
-порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего на освоение МДК.07.01. – 220 часов,
из них промежуточная аттестация – 18 часов.
Самостоятельная работа - 38 часов.