**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.08 РУЧНАЯ АРГОННО-ДУГОВАЯ СВАРКА**

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (плавки))(в рамках ФП «Профессионалитет»)**

**Содержание**

 Программа профессионального модуля ПМ.08 РУЧНАЯ АРГОННО-ДУГОВАЯ СВАРКА разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (плавки))(в рамках ФП «Профессионалитет»), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2021 года № 486.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: «Определение стоимости недвижимого имущества» и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| КодОК, ПК | Умения | Знания | Практический опыт |
| ОК 1ОК 2ОК 3ОК 4ОК 5ОК 6ОК 7ОК 8ПК 8.1.ПК.8.2.ПК8.3. | - проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. | - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;- основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);- правила эксплуатации газовых баллонов;- техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. | - проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;- ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций |

**В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются умения и знания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| КодОК, ПК | Умения | Знания | Практический опыт |
| ОК 1ОК 2ОК 3ОК 4ОК 5ОК 6ОК 7ОК 8ПК 8.1.ПК.8.2.ПК8.3. | - проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. | - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;- основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);- правила эксплуатации газовых баллонов;- техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. | - проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;- ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций |

**Количество часов на изучение модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы ПМ** | 105 |
| в т. ч.: |
| теоретическое обучение | 31 |
| практические занятия | 72 |
| Самостоятельная работа *(если предусмотрено)* | 35 |
| **Промежуточная аттестация в форме (ДЗ )** | 2 |

**Тематический план профессионального модуля (ПМ)**

|  |
| --- |
| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) |
| МДК. 08.01.Техника и технология ручной аргонно-дуговой сварки |
| Тема 1.1. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. |
| Тема 1.2.Технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |
| Учебная практика: |
| Производственная практика; |

**Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| **Умения:**- проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного ш | Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из стали, выполняемых РАД и обозначение их на чертежах.Перечисляет сварочные материалы для РАД сталей.Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.Излагает основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы).Осуществляет организацию безопасной эксплуатации газовых баллонов.Выполняет технологию РАД сталей во всех пространственных положениях сварного шва.Анализирует возникновение дефектов сварных швов при РАД сталей, и устраняет их Определяет наплавочные материалы для РАД.Выполняет проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе.Осуществляет проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе.Выполняет ручную дуговую наплавку защитном газе различных деталей.Объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и оценка работы при выполнении работ по учебной и производственной практикеЗачет по производственнойпрактике.Устный экзаменТекущий контроль назанятии, устный иписьменный опрос.Тестированиепо темам разделов.Контрольнаяработа. |
| **Знания:**- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;- основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);- правила эксплуатации газовых баллонов;- техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе. | - демонстрация интереса к будущей профессии- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов подготовки и сборки деталей под сварку;оценка эффективности и качества выполнения;- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов подготовки и сборки деталей под сварку;- оценка эффективности и качества выполнения;- эффективный поиск необходимой информации;использование различных источников, включая электронные- определение современные средства и устройства информатизации;- установление порядка их применения и применение программного обеспечения в профессиональной деятельности;- выбор информационных технологий для решения профессиональных задач;- определение современного программного обеспечения;применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности;взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучениязнание и соблюдение конституционных прав и обязанностей, законов;- осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих ценностей;- участие в мероприятиях гражданско- патриотического характера, волонтерском движении;- осуществление подготовки к выполнению воинского долга;- проявление сформированной позиции гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему государству, народу, государственным символам;- применяет стандарты антикоррупционного поведения;- выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи;- умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;-демонстрацию умения оформлять бизнес-план;- демонстрацию умения рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;- определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;-демонстрацию умения определения источников финансирования. | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программыЭкспертное наблюдение и оценка работы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.Зачет по производственнойпрактике.Устный экзаменТекущий контроль назанятии, устный иписьменный опрос.Тестированиепо темам разделовКонтрольнаяработа |