**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**

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

**Содержание**

Программа профессионального модуля ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМразработана 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:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код  ОК, ПК | Умения | Знания | Практический опыт |
| ОК 1  ОК 2  ОК 3  ОК 4  ОК 5  ОК 6  ОК 7  ОК 8  ПК 2.1.  ПК.2.2.  ПК2.3.  ПК 2.4. | - 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. | - 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. | - 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. |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код  ОК, ПК | Умения | Знания | Практический опыт |
| ОК 1  ОК 2  ОК 3  ОК 4  ОК 5  ОК 6  ОК 7  ОК 8  ПК 2.1.  ПК.2.2.  ПК2.3.  ПК 2.4. | - 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. | - 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. | - 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. |

**Количество часов на изучение модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы ПМ** | 561 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 44 |
| практические занятия | 462 |
| Самостоятельная работа *(если предусмотрено)* | 37 |
| **Промежуточная аттестация в форме (ДЗ )** | 2 |

**Тематический план профессионального модуля (ПМ)**

|  |
| --- |
| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) |
| 1 |
| Раздел 1 ПМ 02. Ручная дуговая сварка, наплавка и резка деталей из углеродистых и конструкционных сталей и цветных металлов и сплавов |
| МДК. 02.01.Технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами |
| Тема 1.1. Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами |
| Тема1.2. Дуговая наплавка металлов |
| Тема 1.3. Дуговая резка металлов |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| ***Умения***  - 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 | Демонстрация последовательности выполнения сварки во всех положениях  Демонстрация последовательности выполнения сварки цветных металлов и их сплавов во всех положениях;  Демонстрация последовательности выполнения дуговой наплавки  Демонстрация последовательности выполнения дуговой резки сложных конструкций. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ и оценка работы при выполнении работ по учебной и производственной практике  Зачет по производственной  практике.  Устный экзамен  Текущий контроль на  занятии, устный и  письменный опрос.  Тестирование  по темам разделов.  Контрольная  работа. |
| **Знания:**  - 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 | 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 обучения;  знание 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 программы  Экспертное наблюдение и оценка работы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.  Зачет по производственной  практике.  Устный экзамен  Текущий контроль на  занятии, устный и  письменный опрос.  Тестирование  по темам разделов.  Контрольная  работа. |