**Аннотации рабочих учебных программ дисциплин программы профессиональной подготовки по профессии**

**«Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименованиециклов, разделов,дисциплин,профессиональныхмодулей, МДК | Формируемые компетенции | Содержание учебных дисциплин, МДК | Учебная нагрузка обучающихся, час |
| Максимальная  | Самостоятельная учебная | Обязательная аудиторная |
| ОП.01 | Основы инженерной графики | ОК 4 - 6ПК 1.1, 1.2 | * читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
* использовать технологическую документацию;
* основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
* общие сведения о сборочных чертежах;
* требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).
 | 12 |  | 12 |
| ОП. 02 | Основы электротехники | ОК 2, 3, 6ПК 1.1 | 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;

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;
 | 16 |  | 16 |
| ОП. 03 | Основы материаловедения | ОК 1, 2, 4 - 6 | уметь:* пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
* выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

знать:* наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
* правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
* механические испытания образцов материалов;
 | 16 |  | 16 |
| ОП. 04 | Допуски и технические измерения | ОК 2 - 6ПК 1.6, 1.9 | уметь:* контролировать качество выполняемых работ;

знать:* системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;
* допуски и отклонения формы и расположения поверхностей;
 | 16 |  | 16 |
| ОП. 06 | Безопасность жизнедеятельности | ОК 1 - 6 | 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;

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.
 | 10 |  | 10 |
| ПМ. 01 | Подготовительно-сварочные работыМДК.01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудованиеМДК.01.02. Технология производства сварных конструкцийМДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой. | ПК 1.1 - 1.8 | * выполнение 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;
* уметь:
* выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку
* механическую, опиливание металла;
* подготавливать газовые баллоны к работе;
* выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;
* проверять точность сборки;
* 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.
 | 84 |  | 84 |
| ПМ. 02 | Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродомМДК.02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами | ПК 2.1 - 2.4 | должен:иметь практический опыт:* 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;

уметь:* 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;

знать:* 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;
 | 72 |  | 72 |
| **Практическая подготовка:** |  |  |  |  |  |  |
| **Учебная практика** |  |  |  | **120** |  | **120** |
| **Производственная практика** |  |  |  | **128** |  | **128** |
| **ИТОГО** |  |  |  | **480** |  | **480** |