

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)

МДК.05.01 «Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимися
покрытыми электродами»
(индекс по учебному плану) (наименование дисциплины, профессионального модуля)

по специальности: 15.02.19 Сварочное производство
(код) (наименование специальности)

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
(нормативный срок обучения)

Год начала подготовки 2024 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.05.01 «Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами» входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.05.01 «Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами» изучается в объеме 113 часов, которые включают (52 ч. лекций, 52 ч. практических занятий, 9 ч. промежуточной аттестации).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 52

3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (профессиональный модуль) МДК.05.01 «Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами» относится к профессиональному циклу учебного плана.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.05.01 «Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) МДК.05.01 «Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ДПК 1.1. Осуществлять подготовку, сборку, сварку и зачистку после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);

ДПК 1.2. Осуществление ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неотчетственных конструкций.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

Знать:

- **31** основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений выполняемых РДС и их обозначение на чертежах, подготовку кромок изделий под сварку;
- **32** сварочные (наплавочные) материалы для РДС;
- **33** устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РДС, контрольно-измерительные приборы, правила эксплуатации;
- **34** правила сборки элементов конструкции под сварку; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- **35** причины возникновения и способы устранения дефектов сварных швов;
- **36** нормы и правила охраны труда и техники безопасности при проведении сварочных работ.

Уметь:

- **У1** выбирать пространственное положение сварного шва для РДС элементов конструкции;
- **У2** применять сборочные приспособления;
- **У3** использовать ручной механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки.

Иметь практический опыт:

- **П1** настройки, проверки работоспособности и исправности оборудования для РДС;
- **П2** техники предварительного, сопутствующего (межслойного подогрева металла) соответствия с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- **П3** техники РДС простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положениях;
- **П4** контроля сваренных деталей с применением измерительного инструмента на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации.

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) лежат 3 основополагающих раздела:

1. Физические и химические процессы при сварке металлов
2. Ручная дуговая сварка. Оборудование для сварки
3. Сварные соединения и швы. Техника выполнения сварных соединений.

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессиональному модулю)

Изучение дисциплины (профессионального модуля) МДК.05.01 «Техника и технология ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При реализации дисциплины (профессионального модуля) предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

экзамен – 5 семестр.
(форма промежуточной аттестации)