# Аннотация рабочей программы профессионального модуля

# ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

# 1. Цели и задачи УД (ПМ)

#### Цель:

формирование у будущих специалистов системы знаний и практических навыков в подготовке и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

#### Задачи:

- организовывать рабочее место сварщика, выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала, использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов, устанавливать режимы сварки, рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции, читать рабочие чертежи сварных конструкций.

# 2. Место УД (ПМ) в структуре ППССЗ

ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций относится к циклу профессиональных модулей учебного плана по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

#### 3. Результаты освоения УД (ПМ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

## иметь практический опыт:

- применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;
- технической подготовки производства сварных конструкций;
- выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;
- хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса;

## уметь:

- организовывать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;
- устанавливать режимы сварки;
- рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;
- читать рабочие чертежи сварных конструкций;

#### знать:

- виды сварочных участков;
- виды сварочного оборудования, устройства и правила эксплуатации; источники питания;
- оборудование сварочных постов;
- технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;
- основы технологии сварки и производства сварных конструкций;
- методику расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки;
- основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;
- технологию изготовления сварных конструкций различного класса;

- технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.

Профессиональный модуль ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8.

4. Количество часов на освоения УД (ПМ)

всего - 1173 часа, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 921 часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 614 часов;

курсовых работ - 30 часов

самостоятельная работа обучающегося - 307 часов;

учебная практика – 252 часов.

5. Контроль результатов освоения УД (ПМ): виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: выполнение курсовой работы, практических работ, устный опрос, контрольные срезы, подготовка к сдаче квалификационного экзамена

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по практике; квалификационный экзамен