

## 22.02.06 Сварочное производство

Квалификация базовой подготовки – Техник

### ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

1. **Область профессиональной деятельности выпускников:**
  - организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.
2. **Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**
  - технологические процессы сварочного производства;
  - сварочное оборудование и основные сварочные материалы;
  - техническая, технологическая и нормативная документация;
  - первичные трудовые коллективы.
3. **Техник готовится к следующим видам деятельности:**
  - Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
  - Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
  - Контроль качества сварочных работ.
  - Организация и планирование сварочного производства.
  - Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
4. **Специалист сварочного производства готовится к следующим видам деятельности:**
  - Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
  - Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
  - Контроль качества сварочных работ.
  - Организация и планирование сварочного производства.
  - Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1. **Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**
  - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
  - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
  - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
  - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
  - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
  - Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
  - Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
  - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
  - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
2. **Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:**
  - 2.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
    - Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с

- эксплуатационными свойствами.
  - Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
  - Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
  - Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.
- 2.2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
- Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
  - Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.
  - Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.
  - Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
  - Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.
- 2.3. Контроль качества сварочных работ.
- Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
  - Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
  - Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
  - Оформлять документацию по контролю качества сварки.
- 2.4. Организация и планирование сварочного производства.
- Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
  - Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
  - Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
  - Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
  - Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
- 2.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**3. Специалист сварочного производства должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

**4. Специалист сварочного производства должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:**

- 4.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
- Выбирать оптимальный вариант технологии соединения или обработки применительно к конкретной конструкции или материалу.
  - Оценивать технологичность свариваемых конструкций, технологические свойства

- основных и вспомогательных материалов.
  - Делать обоснованный выбор специального оборудования для реализации технологического процесса по профилю специальности.
  - Выбирать и рассчитывать основные параметры режимов работы соответствующего оборудования.
  - Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.
  - Решать типовые технологические задачи в области сварочного производства.
- 4.2. Организация и планирование сварочного производства.
- Осуществлять текущее планирование и организацию производственных работ на сварочном участке.
  - Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка.
  - Оценивать эффективность производственной деятельности.
  - Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
  - Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на производственном участке.
  - Получать технологическую, техническую и экономическую информацию с использованием современных технических средств для реализации управленческих решений.
- 4.3. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
- Проектировать технологическую оснастку и технологические операции при изготовлении типовых сварных конструкций.
  - Производить типовые технические расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
  - Разрабатывать и оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.
  - Использовать информационные технологии для решения прикладных задач по специальности.
  - Проводить патентные исследования под руководством квалифицированных специалистов.
- 4.4. Контроль качества сварочных работ.
- Осуществлять технический контроль соответствия качества изделия установленным нормативам.
  - Разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов сварных конструкций и выбирать оптимальную технологию их устранения.
  - Проводить метрологическую проверку изделий, стандартные и квалификационные испытания объектов техники под руководством квалифицированных специалистов.
  - Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
  - Оформлять документацию по контролю качества сварки.
- 4.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.