

**Аннотация**  
**к рабочей программе производственной практики**  
**по специальности 22.02.06 Сварочное производство**

**1. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ.**

Рабочая программа производственной практики (далее – рабочая программа) входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы – ППССЗ по 22.02.06 Сварочное производство.

**2. Ожидаемые результаты образования по завершении освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей.**

Выпускник, освоивший производственную практику в рамках профессиональных модулей соответствующих основным видам деятельности должен:

**обладать общими и профессиональными компетенциями:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ПК 3.1. Определять причины, приводящ изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

иметь практический опыт:

ПП.01

ПО 1 - применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;

ПО 2 - технической подготовки производства сварных конструкций;

ПО 3 - выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;

ПО 4 - хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса;

## ПП.02

ПО 1 - выполнения расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций;

ПО 2 - проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;

ПО 3 - осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса;

ПО 4 - оформления конструкторской, технологической и технической документации;

ПО 5 - разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий;

## ПП.03

ПО1 - определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях;

ПО2 - обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений;

ПО3 - предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции;

ПО4 - оформления документации по контролю качества сварки;

## ПП.04

ПО1 - текущего и перспективного планирования производственных работ;

ПО2 - выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;

ПО3 - применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;

ПО4 - организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;

ПО5 - обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ.

## **уметь:**

### ПП.01

У1 - организовать рабочее место сварщика;

У2 - выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;

У3 - использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;

У4 - применять методы устанавливать режимы сварки;

У5 - рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;

У6 - читать рабочие чертежи сварных конструкций;

### ПП.02

У1 -пользоваться нормативной и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;

У2 - составлять схемы основных сварных соединений;

У3 - проектировать различные виды сварных швов;

У4 -составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;

У5 -производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;

У6 - производить расчёты сварных соединений на различные виды нагрузки;

У7 - разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;

У8 - выбирать технологическую схему обработки;

У9 - проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;

### ПП.03

У1 - выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений;

У2 - производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;

У3 - определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;

У4- проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов;

У5 - выявлять дефекты при металлографическом контроле;

У6 - использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;

ПП.04

У1 -разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;

У2 -определять трудоёмкость сварочных работ;

У3 -рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;

У4 -производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат;

У5 -проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.

### Портрет выпускника:

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию	<b>ЛР12</b>

детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР13</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР15</b>
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	<b>ЛР16</b>
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	<b>ЛР17</b>

### 3. Структура и содержание ПП

Содержание ПП:

#### ПП.01

Раздел 1. Изучение роли сварочного производства в структуре организации.

- Вводное занятие
- Общее ознакомление с предприятием

Раздел 2. Ознакомление с подразделениями предприятия.

- Ознакомление с технологической подготовкой сварочного производства.
- Ознакомление с заготовительным производством.
- Ознакомление со сборочно-сварочным цехом (участком).
- Знакомство с конструкторской и технологической службами.

Раздел 3. Овладение практическим опытом при выполнении производственных заданий на рабочем месте.

- Выполнение слесарно-сборочных работ по заданию предприятия.
- Выполнение сварочных работ.
- Контроль качества сварных конструкций.

#### ПП.02

Раздел 1. Изучение структуры предприятия, осуществляющее сварочные работы.

- Вводное занятие.
- Ознакомление с предприятием.
- Ознакомление со структурой сварочного производства предприятия.

Раздел 2. Изучение технологических процессов заготовительного и подготовительного производств.

- Изучение порядка наметки и разметки деталей.
- Изучение процесса механической резки и строжки.
- Изучение процесса газовой резки металла (ручная и автоматическая резка).
- Изучение процесса правки и вальцовки металла.
- Изучение подготовки кромок деталей под сварку.

Раздел 3. Изучение технологических процессов сборочно-сварочного участка.

- Изучение технологии сборочных работ под сварку.
- Изучение технологических процессов электродуговой сварки.
- Изучение технологических процессов газовой сварки.
- Изучение технологических процессов других способов сварки, применяемые на предприятии.

Раздел 4. Изучение организации производственных работ на сварочном участке.

- Изучение технологической подготовки сварочного производства.
- Изучение работы конструкторской службы предприятия.

- Изучение работы технологической службы предприятия сварочного предприятия.

Раздел 5. Индивидуальное задание.

- Описание сварной конструкции, изготавливаемой на предприятии.
- Расчет сварной конструкции на прочность.
- Проектирование технологии изготовления сварного изделия (узла).

ПП.03

Раздел 1. Организация системы контроля качества сварочных работ на предприятии.

- Знакомство с предприятием.
- Изучение организации контроля качества сварочных работ.

Раздел 2. Овладение практическим опытом при выполнении производственных заданий на рабочем месте.

- Выбор метода контроля металлов и сварных соединений.
- Выполнение визуального контроля качества.
- Выполнение измерений основных параметров сварных швов.
- Определение качества сборочных работ. - Изучение проведения испытаний на прочность и герметичность. - Анализ выявленных дефектов и деформаций сварных изделий.

ПП.04

Раздел 1. Изучение организации и планирование сварочного производства предприятия.

- Текущее и перспективное планирование сварочного производства на предприятии.
- Техническое нормирование сборочно-сварочных работ.
- Организация сварочных работ на предприятии.
- Ремонт и техническое обслуживание сварочного производства на предприятии.
- Организация работы по охране труда на предприятии.

#### **4. Методы и формы обучения:**

- письменное и устное инструктирование;
- самостоятельная трудовая деятельность студента;

Программа производственной практики реализуется в форме практической подготовки.

#### **5. Формы контроля:**

Текущий контроль:

- Выставление отметки в дневнике и аттестационном листе производственной практики студента.
- Защита отчета по практике.

Промежуточная аттестация:

- ПП.01 – дифференцированный зачет;
- ПП.02 – дифференцированный зачет;
- ПП.03 – дифференцированный зачет;
- ПП.04 – дифференцированный зачет.