

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области «Екатеринбургский политехникум»  
(ГАПОУ СО «ЕПТ»)

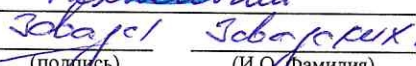
СОГЛАСОВАНА

Методическим советом  
(протокол от 09.06.2020 № 8)

Представителем работодателя:

  
(название предприятия, должность)

  
Генеральный директор

  
(подпись) (И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_.2020

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора  
от 31.08.2020 № 194-ОД  
Директор



Н.А. Алтунина

**Основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования  
(программа подготовки специалистов среднего звена)  
базовой подготовки  
по специальности**

**22.02.06 Сварочное производство**

**Квалификация:**

Техник

**Форма обучения:** заочная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

**Образовательная база:** среднее общее образование

**Профиль получаемого профессионального образования:** технический

**Период обучения:** с 01.09.2020 по 30.06.2024

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 21.04.2014 № 360 (зарегистрированным Министерством Юстиции Российской Федерации 27.06.2014 № 32877).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский политехникум» (ГАПОУ СО «ЕПТ»).

Разработчики:

Захаров А.Г., заместитель директора по учебно-методической работе ГАПОУ СО «ЕПТ».

Попова Т.В., заведующий методическим кабинетом ГАПОУ СО «ЕПТ».

Савчук Т.А., мастер производственного обучения ГАПОУ СО «ЕПТ».

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |                                                                                                                                                                                      |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. | <b>Общие положения</b>                                                                                                                                                               | 6  |
| 2. | <b>Общая характеристика образовательной программы</b>                                                                                                                                | 7  |
| 3. | <b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>                                                                                                                       | 7  |
| 4. | <b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>                                                                                                                     | 8  |
| 5. | <b>Структура образовательной программы</b>                                                                                                                                           | 10 |
|    | 5.1. Учебный план                                                                                                                                                                    | 10 |
|    | 5.2. Календарный учебный график                                                                                                                                                      | 13 |
| 6. | <b>Условия реализации образовательной программы</b>                                                                                                                                  | 14 |
|    | 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы                                                                                                       | 14 |
|    | 6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы                                                                                                             | 15 |
|    | 6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям реализации образовательной программы                                                                                | 15 |
| 7. | <b>Приложения</b>                                                                                                                                                                    | 16 |
|    | 7.1. Учебный план                                                                                                                                                                    |    |
|    | 7.2. Календарный учебный график                                                                                                                                                      |    |
|    | 7.3. Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по образовательной программе                            |    |
|    | 7.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе                                                                           |    |
|    | 7.5. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой, электронными и периодическими изданиями по основной профессиональной образовательной программе |    |
|    | 7.6. Рабочие программы учебных дисциплин                                                                                                                                             |    |
|    | <u>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:</u>                                                                                                                            |    |
|    | 7.6.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»                                                                                                               |    |
|    | 7.6.2. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»                                                                                                                        |    |
|    | 7.6.3. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык»                                                                                                               |    |
|    | 7.6.4. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»                                                                                                            |    |
|    | 7.6.5. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Социальная психология»                                                                                                          |    |
|    | <u>Математический и общий естественнонаучный цикл:</u>                                                                                                                               |    |

- 7.6.6. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»
- 7.6.7. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»
- 7.6.8. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Физика»
- 7.6.9. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.04 «Экологические основы природопользования»

Профессиональный цикл (обще профессиональные дисциплины):

- 7.6.10. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
- 7.6.11. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
- 7.6.12. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Основы экономики организации»
- 7.6.13. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Менеджмент»
- 7.6.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Охрана труда»
- 7.6.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Инженерная графика»
- 7.6.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Техническая механика»
- 7.6.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Материаловедение»
- 7.6.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Электротехника и электроника»
- 7.6.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Метрология, стандартизация и сертификация»
- 7.6.20. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Безопасность жизнедеятельности»
- 7.6.21. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Введение в специальность»
- 7.6.22. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов»
- 7.6.23. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 «Профессиональный электроинструмент»

7.7. Рабочие программы профессиональных модулей

Профессиональный цикл (профессиональные модули):

- 7.7.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций»:
  - МДК.01.01 «Технология сварочных работ»
  - МДК.01.02 «Основное оборудование для производства сварных конструкций»
  - МДК.01.03 «Изготовление и монтаж технологических трубопроводов»
  - ПП.01 «Производственная практика»
- 7.7.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Разработка технологических процессов и проектирование изделий»:
  - МДК.02.01 «Основы расчета и проектирования сварных конструкций»
  - МДК.02.02 «Основы проектирования технологических процессов»
  - ПП.02 «Производственная практика»
- 7.7.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Контроль качества сварочных работ»:
  - МДК.03.01 «Формы и методы контроля качества металлов и сварных

конструкций»

ПП.03 «Производственная практика»

7.7.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Организация и планирование сварочного производства»:

МДК.04.01 «Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке»

ПП.04 «Производственная практика»

7.7.5. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Сварщик»:

МДК.05.01 «Выполнение работ по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом"»

МДК.05.02 «Выполнение работ по профессии "Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе"»

МДК.05.03 «Выполнение работ по профессии "Сварщик частично механизированной сварки плавлением"»

ПП.05 «Производственная практика»

7.8. Программа государственной итоговой аттестации

7.9. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

## **1. Общие положения**

**1.1.** Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) по специальности 22.02.06 Сварочное производство (далее – ППССЗ) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий объем, содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников, условия осуществления образовательной деятельности по данной профессии.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

### **1.2. Нормативные основания для разработки основной профессиональной образовательной программы**

Нормативные основания для разработки ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство составляют:

1) Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 21.04.2014 № 360 (зарегистрированным Министерством Юстиции Российской Федерации 27.06.2014 № 32877);

3) порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464;

4) порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968;

5) положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 № 291;

6) Профессиональные стандарты: 40.00200.01 Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2 уровень квалификации), 40.00200.16 Сварщик газовой сварки (2 уровень квалификации), 40.00200.01 Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2 уровень квалификации);

7) нормативно-методические документы:

письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

письмо ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 11.10.2017 № 01-00-05/925 «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО».

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 ОК – общие компетенции;  
 ПК – профессиональные компетенции;  
 Цикл ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;  
 Цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл.

## **2. Общая характеристика образовательной программы**

**2.1. Квалификации, присваиваемые выпускникам ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство:**

Техник.

**2.2. Формы получения образования:** допускается только в профессиональной образовательной организации.

**2.3. Форма обучения:** заочная.

**2.4. Срок получения образования** по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

**2.5. Объем образовательной программы,** реализуемой на базе основного общего образования: 4536 академических часов (164 недели без учета каникул).

Форма обучения по образовательной программе может быть временно изменена с заочной на заочную с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в период действия на территории Свердловской области карантинных мер (или по иным основаниям в виду обстоятельств непреодолимой силы) на основании решения исполнительного органа государственной власти Свердловской области, осуществляющего функции учредителя, - Министерства образования и молодежной политики Свердловской области.

## **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **3.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускника: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация работы структурного подразделения.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

технологические процессы сварочного производства;  
 сварочное оборудование и основные сварочные материалы;  
 техническая, технологическая и нормативная документация;  
 первичные трудовые коллективы.

### **3.2. Виды деятельности**

Обучающийся по профессии готовится к следующим видам деятельности:

- 1) подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- 2) разработка технологических процессов и проектирование изделий;
- 3) контроль качества сварочных работ;
- 4) организация и планирование сварочного производства;
- 5) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 4.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

#### 4.2.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций:

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы 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.

#### 4.2.2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий:

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

ПК 2.2. Выполнять расчеты 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.

#### 4.2.3. Контроль качества сварочных работ:

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.



ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

**4.2.4. Организация и планирование сварочного производства:**

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

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

ПК 4.3. Применять методы и приемы 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.

**4.2.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

## 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

В данном пункте определены основные показатели содержания и объема образовательной программы. Полный вариант учебного плана представлен в приложении.

| Индекс         | Наименование учебных циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Семестр изучения | Учебная нагрузка обучающихся (час.) |                               |              |                                |                         |                                 |                                     |                           |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
|                |                                                                                          |                  | Максимальная                        | В том числе вариативная часть |              | Самостоятельная учебная работа | Обязательная аудиторная |                                 |                                     |                           |
|                |                                                                                          |                  |                                     | всего                         | обязательная |                                | Всего занятий           | В том числе                     |                                     |                           |
|                |                                                                                          |                  |                                     |                               |              |                                |                         | Лекционно-теоретических занятий | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проектов) |
| 1              | 2                                                                                        | 3                | 4                                   | 5                             | 6            | 7                              | 8                       | 9                               | 10                                  | 11                        |
| <b>ОГСЭ.00</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>                                 |                  | <b>696</b>                          | <b>48</b>                     | <b>32</b>    | <b>630</b>                     | <b>66</b>               | <b>24</b>                       | <b>42</b>                           | <b>0</b>                  |
| ОГСЭ.01        | Основы философии                                                                         | 5,6              | 56                                  |                               |              | 46                             | 10                      | 6                               | 4                                   |                           |
| ОГСЭ.02        | История                                                                                  | 1,2              | 56                                  |                               |              | 46                             | 10                      | 6                               | 4                                   |                           |
| ОГСЭ.03        | Иностранный язык                                                                         | 1-8              | 200                                 |                               |              | 168                            | 32                      | 0                               | 32                                  |                           |
| ОГСЭ.04        | Физическая культура                                                                      | 1-8              | 336                                 |                               |              | 328                            | 8                       | 8                               |                                     |                           |
| ОГСЭ.05        | Социальная психология                                                                    | 8                | 48                                  | 48                            | 32           | 42                             | 6                       | 4                               | 2                                   |                           |
| <b>ЕН.00</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>                                    |                  | <b>372</b>                          | <b>48</b>                     | <b>32</b>    | <b>320</b>                     | <b>52</b>               | <b>26</b>                       | <b>26</b>                           | <b>0</b>                  |
| ЕН.01          | Математика                                                                               | 3,4              | 130                                 |                               |              | 112                            | 18                      | 10                              | 8                                   |                           |
| ЕН.02          | Информатика                                                                              | 4,5              | 146                                 |                               |              | 126                            | 20                      | 10                              | 10                                  |                           |
| ЕН.03          | Физика                                                                                   | 1,2              | 48                                  |                               |              | 40                             | 8                       | 4                               | 4                                   |                           |

| 1            | 2                                                                                            | 3   | 4           | 5           | 6          | 7           | 8          | 9          | 10         | 11        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|
| ЕН.04        | Экологические основы природопользования                                                      | 5,6 | 48          | 48          | 32         | 42          | 6          | 2          | 4          |           |
| <b>П.00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>                                                                 |     | <b>3468</b> | <b>1254</b> | <b>836</b> | <b>2946</b> | <b>522</b> | <b>204</b> | <b>274</b> | <b>44</b> |
| <b>ОП.00</b> | <b>Общепрофессиональные дисциплины</b>                                                       |     | <b>822</b>  | <b>240</b>  | <b>160</b> | <b>698</b>  | <b>124</b> | <b>62</b>  | <b>62</b>  | <b>0</b>  |
| ОП.01        | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                    | 5,6 | 44          | 0           |            | 38          | 6          | 2          | 4          |           |
| ОП.02        | Правовое обеспечение профессиональной деятельности                                           | 7,8 | 48          | 0           |            | 42          | 6          | 2          | 4          |           |
| ОП.03        | Основы экономики организации                                                                 | 7,8 | 44          | 0           |            | 38          | 6          | 2          | 4          |           |
| ОП.04        | Менеджмент                                                                                   | 7,8 | 44          | 0           |            | 38          | 6          | 2          | 4          |           |
| ОП.05        | Охрана труда                                                                                 | 3,4 | 42          | 0           |            | 36          | 6          | 2          | 4          |           |
| ОП.06        | Инженерная графика                                                                           | 3,4 | 46          | 0           |            | 36          | 10         | 6          | 4          |           |
| ОП.07        | Техническая механика                                                                         | 1,2 | 44          | 0           |            | 34          | 10         | 6          | 4          |           |
| ОП.08        | Материаловедение                                                                             | 1,2 | 76          | 0           |            | 66          | 10         | 6          | 4          |           |
| ОП.09        | Электротехника и электроника                                                                 | 2,3 | 48          | 0           |            | 38          | 10         | 6          | 4          |           |
| ОП.10        | Метрология, стандартизация и сертификация                                                    | 5,6 | 44          | 0           |            | 30          | 14         | 8          | 6          |           |
| ОП.11        | Безопасность жизнедеятельности                                                               | 5,6 | 102         | 0           |            | 96          | 6          | 2          | 4          |           |
| ОП.12        | Введение в специальность                                                                     | 1   | 48          | 48          | 32         | 42          | 6          | 2          | 4          |           |
| ОП.13        | Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов                                | 3,4 | 108         | 108         | 72         | 92          | 16         | 10         | 6          |           |
| ОП.14        | Профессиональный электроинструмент                                                           | 8   | 84          | 84          | 56         | 72          | 12         | 6          | 6          |           |
| <b>ПМ.00</b> | <b>Профессиональные модули</b>                                                               |     | <b>2646</b> | <b>1014</b> | <b>676</b> | <b>2248</b> | <b>398</b> | <b>142</b> | <b>212</b> | <b>44</b> |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</b> |     | <b>810</b>  | <b>270</b>  | <b>180</b> | <b>678</b>  | <b>132</b> | <b>48</b>  | <b>68</b>  | <b>16</b> |
| МДК.01.01    | Технология сварочных работ                                                                   | 1-3 | 270         | 0           |            | 220         | 50         | 24         | 26         |           |
| МДК.01.02    | Основное оборудование для производства сварных конструкций                                   | 4,5 | 270         | 0           |            | 224         | 46         | 14         | 26         | 6         |
| МДК.01.03    | Изготовление и монтаж технологических трубопроводов                                          | 5,6 | 270         | 270         | 180        | 234         | 36         | 10         | 16         | 10        |
| ПП.01        | Производственная практика                                                                    | 2-6 |             |             |            |             |            |            |            |           |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Разработка технологических процессов и проектирование изделий</b>                         |     | <b>688</b>  | <b>12</b>   | <b>8</b>   | <b>590</b>  | <b>98</b>  | <b>30</b>  | <b>48</b>  | <b>20</b> |
| МДК.02.01    | Основы расчёта и проектирования сварных конструкций                                          | 6,7 | 240         | 0           |            | 206         | 34         | 0          | 24         | 10        |
| МДК.02.02    | Основы проектирования технологических процессов                                              | 6-8 | 448         | 12          | 8          | 384         | 64         | 30         | 24         | 10        |
| ПП.02        | Производственная практика                                                                    | 6-8 |             |             |            |             |            |            |            |           |

| 1            | 2                                                                                                     | 3   | 4           | 5           | 6          | 7           | 8          | 9          | 10         | 11        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|
| <b>ПМ.03</b> | <b>Контроль качества сварочных работ</b>                                                              |     | <b>180</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>   | <b>156</b>  | <b>24</b>  | <b>12</b>  | <b>12</b>  | <b>0</b>  |
| МДК.03.01    | Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций                                       | 7,8 | 180         | 0           |            | 156         | 24         | 12         | 12         |           |
| ПП.03        | Производственная практика                                                                             | 7,8 |             |             |            |             |            |            |            |           |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Организация и планирование сварочного производства</b>                                             |     | <b>236</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>   | <b>202</b>  | <b>34</b>  | <b>6</b>   | <b>20</b>  | <b>8</b>  |
| МДК.04.01    | Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке                         | 7,8 | 236         | 0           |            | 202         | 34         | 6          | 20         | 8         |
| ПП.04        | Производственная практика                                                                             | 7,8 |             |             |            |             |            |            |            |           |
| <b>ПМ.05</b> | <b>Выполнение работ по профессии «Сварщик»</b>                                                        |     | <b>732</b>  | <b>732</b>  | <b>488</b> | <b>622</b>  | <b>110</b> | <b>46</b>  | <b>64</b>  | <b>0</b>  |
| МДК.05.01    | Выполнение работ по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»          | 1,2 | 324         | 324         | 216        | 278         | 46         | 20         | 26         |           |
| МДК.05.02    | Выполнение работ по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе» | 2,3 | 204         | 204         | 136        | 172         | 32         | 14         | 18         |           |
| МДК.05.03    | Выполнение работ по профессии «Сварщик частично механизированной сварки плавлением»                   | 3,4 | 204         | 204         | 136        | 172         | 32         | 14         | 18         |           |
| ПП.04        | Производственная практика                                                                             | 2,4 |             |             |            |             |            |            |            |           |
|              | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                         |     | <b>4536</b> | <b>1350</b> | <b>900</b> | <b>3896</b> | <b>640</b> | <b>254</b> | <b>342</b> | <b>44</b> |
|              | <b>Каникулярное время (кол-во недель)</b>                                                             |     | <b>46</b>   |             |            |             |            |            |            |           |
| ПДП          | <b>Производственная практика (преддипломная) (кол-во недель)</b>                                      |     | <b>4</b>    |             |            |             |            |            |            |           |
| ГИА          | <b>Государственная итоговая аттестация (кол-во недель)</b>                                            |     | <b>6</b>    |             |            |             |            |            |            |           |

## 5.2. Календарный учебный график

В данном пункте определена основная структура календарного учебного графика образовательной программы. Полный вариант календарного учебного графика представлен в приложении.

Календарный учебный график может быть скорректирован при составлении календарного учебного графика на текущий учебный год.

| Курс | сентябрь |   |   |   | октябрь |   |   |    |   | ноябрь |    |    |    | декабрь |    |    |    |
|------|----------|---|---|---|---------|---|---|----|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|
|      | 1        | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7 | 8  | 9 | 10     | 11 | 12 | 13 | 14      | 15 | 16 | 17 |
| I    |          |   |   |   |         | С | С | С/ |   |        |    |    |    |         |    |    |    |
| II   |          |   |   |   |         | С | С | С/ |   |        |    |    |    |         |    |    |    |
| III  |          |   |   |   |         | С | С | С  |   |        |    |    |    |         |    |    |    |
| IV   |          |   |   |   |         |   |   | С  | С | С      |    | П  | П  | П       | П  | П  |    |

| Курс | январь |   |   |   |   | февраль |   |   |   |   | март |    |    |    |    | апрель |    |    |    |    |    | май |    |    |    |    | июнь |    |    |    |    |    | июль |    |    |  |  | август |  |  |  |  |
|------|--------|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|------|----|----|--|--|--------|--|--|--|--|
|      | 0      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4       | 5 | 6 | 7 | 8 | 9    | 10 | 11 | 12 | 13 | 14     | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  | 21 | 22 | 23 | 24 | 25   | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31   | 32 | 33 |  |  |        |  |  |  |  |
| I    | =      | = |   |   |   |         |   |   |   |   |      | С  | С  | С/ |    |        |    |    |    |    | П  | П   | П  | П  |    |    | =    | =  | =  | =  | =  | =  | =    | =  | =  |  |  |        |  |  |  |  |
| II   | =      | = |   |   | П | П       | П | П |   |   |      |    | С  | С  | С/ |        |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    | =    | =  | =  | =  | =  | =  | =    | =  | =  |  |  |        |  |  |  |  |
| III  | =      | = |   |   | П | П       | П | П | П | П | П    |    |    |    |    |        |    |    |    | С  | С  | С   |    |    |    |    | =    | =  | =  | =  | =  | =  | =    | =  | =  |  |  |        |  |  |  |  |
| IV   | =      | = |   |   | П | П       | П | П | П |   |      | С  | С  | С  |    |        | ×  | ×  | ×  | ×  | Г  | Г   | Г  | Г  | Г  | Г  | *    | *  | *  | *  | *  | *  | *    | *  | *  |  |  |        |  |  |  |  |

Условные обозначения:

|          |                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| <b>С</b> | – Период сессии (аудиторные занятия, промежуточная аттестация) |
|          | – Самостоятельное обучение в межсессионный период              |
| <b>=</b> | – Каникулы                                                     |
| <b>*</b> | – Неделя отсутствует                                           |

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| <b>П</b> | – Производственная практика (концентрированно) |
| <b>×</b> | – Производственная преддипломная практика      |
| <b>Г</b> | – Государственная итоговая аттестация          |

## 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Материально-техническая база обеспечивает проведение лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП обеспечивает:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в техникуме или на предприятиях (в организациях) в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др.,** обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ (проектов), выпускной квалификационной работы:

#### **Кабинеты:**

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

математики;

инженерной графики;

информатики и информационных технологий;

экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;

экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

расчета и проектирования сварных конструкций;

технологии электрической сварки плавлением;

метрологии, стандартизации и сертификации.

#### **Лаборатории:**

технической механики;

электротехники и электроники;

материаловедения;

испытания материалов и контроля качества сварных конструкций.

#### **Мастерские:**

слесарная;

сварочная.

#### **Полигоны:**

сварочный.

#### **Тренажеры, тренажерные комплексы:**

компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05.

**Спортивный комплекс** (Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом).

#### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Информация об обеспечении образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по образовательной программе 22.02.06 Сварочное производство представлена в приложении.

### **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны обладать знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля), эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Информация о кадровом обеспечении образовательного процесса по основной профессиональной образовательной программе 22.02.06 Сварочное производство представлена в приложении.

### **6.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям реализации образовательной программы**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Информация об обеспечении образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой, электронными и периодическими изданиями по основной профессиональной образовательной программе 22.02.06 Сварочное производство представлена в приложении.

## **7. Приложения**