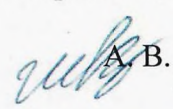

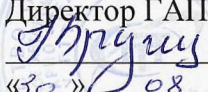



Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга

СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор ООО  
«Строй Инвест»

  
А. В. Шкуратов  
«30» 08 2022 г.  


УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ ГТТ  
 О. В. Кручинина  
«30» 08 2022 г.  


## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по  
профессии 19905 Электросварщик на автоматических и  
полуавтоматических машинах**

Специальность 22.02.06 Сварочное производство

Квалификация: Техник

Форма обучения: очная

2022 г.

Разработчики программы:

Вербицкая И. В., заместитель директора по УПР

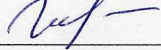
Греков В.В преподаватель

Исакова Е. В., преподаватель профессиональных дисциплин

РАССМОТРЕНО

На заседании МК профессиональных дисциплин

Протокол № 1 от 30.08 2022 г.

Председатель МК  Е. А. Гинтер

## **1. Паспорт программы практики**

### **1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство в части освоения квалификации Техник.

### **1.2. Цели практики**

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования, формирования общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

### **1.3. Требования к результатам практики**

#### **Формирование общих компетенций**

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 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;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## Формирование профессиональных компетенций

| Код     | Профессиональные компетенции  |
|---------|---|
| ПК 5.1. | Проверка работоспособности и оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки, настройка оборудования   |
| ПК 5.2. | Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций   |
| ПК 5.3. | Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования   |
| ПК 5.4  | Контроль с применением измерительного инструмента сваренных частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке |

### 1.4. Формы контроля

По производственной практике предусмотрен промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации, наличия положительной характеристики от организации по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности предоставления дневника и отчета по практике в соответствии с заданием на практику. Результаты прохождения практики обучающимися учитываются при итоговой аттестации.

#### **Количество часов на освоение программы практики**

Производственная практики по ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах составляет 144 часа (4 недели).

### 1.5 Условия организации практики

Производственная практики по ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах проводится после изучения теоретического материала и прохождения учебной практики концентрированно на предприятиях города:

- ООО «Велдер»;
- АО «ПО «Стрела»;
- ООО «Гидропресс»;
- ООО «Сталь Ком»;
- ООО «Стил Метрике»;
- ООО «Завод железобетонных изделий»;
- ООО «Оренбургский радиатор».

## 2. План и содержание производственной практики

### 2.1. Тематический план программы учебной практики

| Код и наименование профессиональных модулей   | Кол-во часов | Трудовые действия   | Вид работ  | Трудовые функции   | Кол-во часов по теме |
|---|--------------|---|--|--|----------------------|
| <b>ПМ.05</b><br><b>Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах</b> | 144          | Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей ответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; | Тема 4.1 Подготовка сварочных аппаратов материалов                           | А/05.2 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей ответственных конструкций.<br><br>В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций, (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных сталей, предназначенных для работы под давлением, под статическими и динамическими и комбинированными нагрузками. | 42                   |
|   |              |   | Тема 4.2. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением. |  | 78                   |
|   |              |   | Тема 4.3. Контроль качества сварных швов                                     |  | 12                   |
|   |              |   | Промежуточная аттестация   |  | 12                   |

## 2.2. Содержание программы практики

| Вид работ  | Содержание учебной практики   | Объем часов |
|--|---|-------------|
| 1  | 2   | 3           |
| <p><b>ПМ.5 Выполнение работ по профессии 19005 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах</b></p> <p>Тема 4.1 Подготовка сварочных аппаратов и материалов.</p> | <p>1. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности.</p> <p>2. Проверка оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением. Проверка наличия заземления сварочного поста.</p> <p>3. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>4. Подготовка и проверка сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.</p> <p>5. Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки.</p> <p>6. Подготовка оснащенности сварочного поста на автоматических машинах</p> <p>7. Настройка оборудования сварочного поста на автоматических машинах. Проверка работоспособности и исправности оборудования сварочного поста на автоматических машинах</p> | 6           |
| Тема 4.2 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.  | <p>1. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности.</p> <p>2. Выбор пространственного положения сварного шва для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.</p> <p>3. Предварительный сопутствующий (межслойный) подогрев металла</p> <p>4. Наплавка на пластины узкого валика.</p>   | 6           |

|   |   |     |
|---|---|-----|
|   | 5. Частично механизированная сварка в нижнем пространственном положении шва.  | 6   |
|   | 6. Частично механизированная сварка в вертикальном пространственном положении шва.  | 12  |
|   | 7. Частично механизированная сварка в горизонтальном пространственном положении шва.  | 12  |
|   | 8. Частично механизированная сварка плавлением простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях    | 12  |
|   | 9. Частично механизированная сварка плавлением элементов ответственных деталей  | 12  |
| Тема 4.3 Контроль качества сварных швов |   | 12  |
|   | 1. Контроль с применением измерительного инструмента изделий, выполненных с применением автоматических и полуавтоматических машин | 6   |
|   | 2. Исправления дефектов частично механизированной сварки (наплавки) плавлением  | 6   |
|   | <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>  | 12  |
| Итого                                   |   | 144 |

### 3. Критерии оценки

По результатам учебной практики обучающиеся сдают зачет, который выставляется с учетом результатов выполнения заданий и их отражения в рабочей тетради.

| Результаты (умения, приобретенный первоначальный практический опыт)  | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки  |
|--|--|---|
| Проверка оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением                      | Выполняет проверку оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением                        | Текущий контроль в форме:<br>- оценки практических работ;<br>самостоятельной работы.<br>- оценка готовности сварочного поста                |
| Проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением | Проверяет работоспособность и исправность оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением            | Текущий контроль в форме:<br>- оценки практических работ;<br>самостоятельной работы.<br>- оценка готовности сварочного поста                |
| Проверка наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением                | Проверяет наличие заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением                           | Текущий контроль в форме:<br>- оценки практических работ;<br>самостоятельной работы.<br>- оценка готовности сварочного поста                |
| Подготовка и проверка сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки)                         | Готовит и и проверяет сварочные материал для частично механизированной сварки (наплавки);                                      | Текущий контроль в форме:<br>- оценки практических работ;<br>самостоятельной работы.<br>- оценка готовности сварочных материалов            |
| Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки            | Выполняет настройку оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки              | Текущий контроль в форме:<br>- оценки практических работ;<br>самостоятельной работы.<br>- оценка готовности сварочного поста                |
| Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) различных деталей.  | Выполняет технологические приемы механизированной сварки плавлением различных деталей во всех пространственных положениях шва; | Текущий контроль в форме:<br>- оценки практических работ;<br>самостоятельной работы.<br>- оценка готового изделия.<br><br>Зачет по практике |

Общие компетенции



| Код компетенции | Формулировка компетенции  | Код      | Знания, умения  |
|-----------------|---|----------|---|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам   |          | <b>Умения:</b>  |
|                 |   | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте                                  |
|                 |   | Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части   |
|                 |   | Уо 01.03 | определять этапы решения задачи;  |
|                 |   | Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;                           |
|                 |   | Уо 01.05 | составлять план действия;   |
|                 |   | Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы;   |
|                 |   | Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах   |
|                 |   | Уо 01.08 | реализовывать составленный план;  |
|                 |   | Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                        |
|                 |   |          | <b>Знания:</b>  |
|                 |   | Зо 01.01 | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                           |
|                 |   | Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
|                 |   | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях  |
|                 |   | Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах   |
| Зо 01.05        | структуру плана для решения задач;  |          |   |
| ОК 02           | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |          | <b>Умения:</b>  |
|                 |   | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации и информационных технологий   |
|                 |   | Уо 02.02 | определять необходимые источники информации и информационных технологий   |
|                 |   | Уо 02.03 | планировать процесс поиска; ; структурировать получаемую информацию;  |
|                 |   | Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации и информационных технологий ;                                     |
|                 |   | Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска;   |
|                 |   | Уо 02.06 | оформлять результаты поиска   |
|                 |   |          | <b>Знания:</b>  |
|                 |   | Зо 02.01 | номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности                                |
|                 |   | Зо 02.02 | приемы структурирования информации и информационных технологий  |
| Зо 02.03        | формат оформления результатов поиска информации и информационных технологий   |          |   |
| ОК 03           | Планировать и реализовывать собственное   |          | <b>Умения:</b>  |
|                 |   | Уо 03.01 | выявлять достоинства и недостатки   |

|          |   |          |  |
|----------|---|----------|--|
|          | профессиональное и личностное развитие , предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях   |          | коммерческой идеи;   |
|          |   | Уо 03.02 | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  |
|          |   | Уо 03.03 | оформлять бизнес-план;   |
|          |   | Уо 03.04 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  |
|          |   | Уо 03.05 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  |
|          |   | Уо 03.06 | презентовать бизнес-идею;  |
|          |   | Уо 03.07 | определять источники финансирования;   |
|          |   |          | <b>Знания:</b>   |
|          |   | Зо 03.01 | основы предпринимательской деятельности;   |
|          |   | Зо 03.02 | основы финансовой грамотности;   |
|          |   | Зо 03.03 | правила разработки бизнес-планов;  |
| Зо 03.04 | порядок выстраивания презентации;   |          |  |
| ОК 04    | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | Зо 11.05 | кредитные банковские продукты  |
|          |   | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды   |
|          |   | Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  |
|          |   |          | <b>Знания:</b>   |
|          |   | Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности   |
| Зо 04.02 | основы проектной деятельности   |          |  |
| ОК 05    | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   |          | <b>Умения:</b>   |
|          |   | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
|          |   |          | <b>Знания:</b>   |
|          |   | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста  |
| Зо 05.02 | правила оформления документов и построения устных сообщений   |          |  |
| 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 |          | <b>Умения:</b>   |
|          |   | Уо 06.01 | описывать значимость своей профессии   |
|          |   |          | <b>Знания:</b>   |
|          |   | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей   |
| Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по профессии   |          |  |
| ОК 07    | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |          | <b>Умения:</b>   |
|          |   | Уо 07.01 | соблюдать нормы экологической безопасности   |
|          |   | Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии   |
|          |   |          | <b>Знания:</b>   |
|          |   | Зо 07.01 | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности   |
| Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности   |          |  |

|       |   |      |          |   |
|-------|---|------|----------|---|
|       |   |      | Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения  |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |      |          | <b>Умения:</b>  |
|       |   |      | Уо 08.01 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей                           |
|       |   |      | Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;   |
|       |   |      | Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности  |
|       |   |      |          | <b>Знания:</b>  |
|       |   |      | Зо 08.01 | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека  |
|       |   |      | Зо 08.02 | основы здорового образа жизни   |
|       |   |      | Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии   |
|       |   |      | Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения  |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   | на и |          | <b>Умения:</b>  |
|       |   |      | Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; |
|       |   |      | Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;   |
|       |   |      | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  |
|       |   |      | Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);  |
|       |   |      | Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы   |
|       |   |      |          | <b>Знания</b>   |
|       |   |      | Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  |
|       |   |      | Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);  |
|       |   |      | Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;   |
|       |   |      | Зо 09.04 | особенности произношения;   |
|       |   |      | Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной направленности  |

## 1. Информационное обеспечение практики

### Нормативные документы

ГОСТ Р МЭК 60974-1-2004 «Источники питания для дуговой сварки. Требования безопасности»

ГОСТ 2601-84 «Сварка металлов. Термины и определения основных понятий»

ГОСТ 9466-75 «Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки сталей и наплавки. Классификация и общие технические условия»

ГОСТ Р ИСО 15607-2009 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Общие правила»

ГОСТ Р ИСО 15610-2009 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Аттестация, основанная на испытанных сварочных материалах»

ГОСТ Р ИСО 17659-2009 «Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений»

ГОСТ Р ИСО 4136-2009 «Испытания разрушающие сварных соединений металлических материалов. Испытание на растяжение образцов, вырезанных поперек шва»

ГОСТ Р ИСО 15614-2-2009 «Технические требования и аттестация процедур сварки металлических материалов. Проверка процедуры сварки. Часть 2. Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов»

ГОСТ Р ИСО 9712-2009 «Контроль неразрушающий. Аттестация и сертификация персонала»

ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 «Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока»

### Основные источники:

1 Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций. М.: Издательский центр «Академия», 2023. 256с.

2. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ. - М.: Академия, 2023

3. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М.: Академия, 2020 г.

4. Чернышов Г.Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов.- М.: Академия, 2021 г.

5. Овчинников В.В. Современные материалы для сварочных конструкций. - М.: Академия, 2021 г.

6. Корякин - Черняк. Краткий справочник сварщика. - Санкт-Петербург, 2020 г.

7. Лукьянов В.Ф. Изготовление сварных конструкций в заводских условиях Ростов н /Д: Феникс, 2019. 315с.

8. Охрана труда при производстве сварочных работ / О.Н. Куликов, Е.И.Ролин. М.: Издательский центр «Академия», 2019 . 245с.

9. Технология изготовления сварных конструкций [Электронный ресурс]: учебник/В.В.Овчинников - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с. – (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=503310>

10. Сварка: введение в специальность [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А.Фролов, В.В.Пешков и др.; Под ред. проф. В.А.Фролова - 4 изд., перераб. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: ил. – (Современные технологии). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=368952>

11. Сварка и резка цветных металлов [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Г. Быковский, В.А. Фролов, В.В. Пешков. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с.: + (Доп. мат. [znanium.com](http://znanium.com)). - (Бакалавриат). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». — URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=453254>

12. В.Р. Карпицкий. Общий курс слесарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 400 с.: - (Среднее профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». — URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=553785>

13. Производство сварных конструкций [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Овчинников - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». — URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=500249>

#### **Дополнительная литература:**

1. Лупачев В. Г. Общая технология сварочного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Лупачев В. Г. - 2-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». — URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484830>

2. Справочник техника-сварщика [Электронный ресурс]: / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. - (Профессиональное образование). — Доступ из ЭБС «Znanium.com». — URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=453352>

3. Электрическая дуговая сварка [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.С. Виноградов. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. 320 с.

4. Охрана труда при производстве сварочных работ [Текст]: учебное пособие / В.В. Овчинников. - 5-е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 64 с.

5. Подготовительно-сварочные работы [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 192 с.

6. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 240 с.

7. Сварочное дело: Сварка и резка металлов [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Г. Чернышов. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 496 с.

8. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений [Текст]: учебник для нач. проф. образования / В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 224 с.

9. Вознесенская И.М. Основы теории ручной дуговой сварки: теоретические основы профессиональной деятельности [Текст]: Учеб. пособие / И.М. Вознесенская. Под ред. С.В. Соколовой. - М.: Академкниг / Учебник, 2005. - 160 с.

#### **Интернет - ресурсы:**

1. О сварке. Информационный сайт [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://www.osvarke.com>. - (Дата обращения: 03.10.2017)

2. Про сварку [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://www.prosvarku.ru>. - (Дата обращения: 03.10.2017)

3. Сварка, сварочное оборудование [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://svarium.ru>. - (Дата обращения: 03.10.2017)

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

## **5. Методические указания к проведению производственной практики**

### **Вид работ №1. Подготовка сварочных аппаратов и материалов**

Формируемые профессиональные компетенции ПК. 5.1.

Формируемые общие компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

В период прохождения учебной практики студенты:

- проверяют работоспособность и исправность сварочного оборудования;
- настраивают сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением с учетом его специфических особенностей и специализированных функций.

### **Вид работ №2. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.**

Формируемые профессиональные компетенции ПК. 5.2, ПК 5.3

Формируемые общие компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

В период прохождения учебной практики студенты:

- выполняют частично механизированную сварку заготовок в нижнем пространственном положении сварного шва;
- осуществляют межслойный прогрев металла;
- выполняют частично механизированную сварку заготовок в вертикальном пространственном положении сварного шва;
- выполняют частично механизированную сварку заготовок в горизонтальном пространственном положении сварного шва;
- выполняют частично механизированную сварку заготовок в потолочном пространственном положении сварного шва;
- выполняют частично механизированную сварку деталей ответственных конструкций.

### **Вид работ №3. Контроль качества сварных швов**

Формируемые профессиональные компетенции ПК. 5.4.

Формируемые общие компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

В период прохождения учебной практики студенты:

- пользуются конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения сварочных работ;
- определяют контроль качества сварного шва с помощью измерительных инструментов;
- удаляют дефекты сварных швов.

### Аттестационный лист по практике

Обучающийся \_\_\_\_\_

(ФИО)

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_, специальности **22.02.06 Сварочное производство**  
 прошел производственную практику в объеме \_\_\_\_\_ часов с «\_\_» \_\_ 20\_\_ г. по «\_\_»  
 \_\_ 20\_\_ г.

в \_\_\_\_\_

**Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций в период практики согласно профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и полуавтоматических машинах**

| Наименование профессиональной компетенции  | Качественный уровень освоения компетенции* |
|--|--|
| ПК 5.1 Проверка работоспособности и оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки, настройка оборудования   |  |
| ПК 5.2 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций   |  |
| ПК 5.3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением сложных и ответственных конструкций с применением специализированных функций (возможностей) сварочного оборудования   |  |
| ПК 5.4 Контроль с применением измерительного инструмента сваренных частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке |  |

Итоговая оценка \_\_\_\_\_ \*\*

Руководитель практики  
 от образовательной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\* Высокий уровень, средний уровень, низкий уровень.

\*\* При подведении итоговой оценки выводится среднее значение результата. При этом используется следующая оценочная шкала:

- «3» - низкий уровень освоения компетенции;
- «4» - средний уровень освоения компетенции;
- «5» - высокий уровень освоения компетенции.



**Характеристика руководителя практики  
на обучающегося по специальности 22.02.06 Сварочное производство  
по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения  
производственной практики**

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю  
**ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и  
полуавтоматических машинах**

(Ф.И.О. обучающегося, номер группы)

1. \_\_\_\_\_ сущность и социальную значимость своей будущей  
(понимает, не понимает)  
профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
2. \_\_\_\_\_ организовывать собственную деятельность, выбирать  
(способен, не способен)  
типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их  
эффективность и качество.
3. Самостоятельно \_\_\_\_\_ принимать решения в стандартных и  
(может, не может)  
нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.
4. \_\_\_\_\_ осуществлять поиск и использование информации,  
(умеет, не умеет)  
необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, а так же  
профессионального и личностного развития.
5. \_\_\_\_\_ информационно-коммуникационные технологии в  
(использует, не использует)  
профессиональной деятельности.
6. \_\_\_\_\_ навыки работы в коллективе и команде,  
(демонстрирует, не демонстрирует)  
эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7. \_\_\_\_\_ брать на себя ответственность за работу членов  
(готов, не готов)  
команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
8. \_\_\_\_\_ самостоятельно определять задачи профессионального и  
(способен, не способен)  
личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать  
повышение квалификации.
9. \_\_\_\_\_ в условиях частой смены технологий в  
(ориентируется, не ориентируется)  
профессиональной деятельности.

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Гуманитарно – технический техникум» г. Оренбурга

**ДНЕВНИК**  
**производственной практики**

**по ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и  
полуавтоматических машинах**

---

Фамилия

---

Имя

---

Отчество

Группа \_\_\_\_\_

Обучение очное

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1) Ежедневный учёт выполнения работ
- 2) Приложения (В качестве приложения к Дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео - материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике).

| № п/п | Дата | Краткое содержание выполненных работ | Количество часов | Оценка выполненной работы | Подпись руководителя практики |
|-------|------|--------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1     |      |                                      |                  |                           |                               |
| 2     |      |                                      |                  |                           |                               |
| 3     |      |                                      |                  |                           |                               |
| 4     |      |                                      |                  |                           |                               |
| 5     |      |                                      |                  |                           |                               |
| 6     |      |                                      |                  |                           |                               |

Выполнение работ, перечисленных в дневнике, с общей оценкой \_\_\_\_\_ учебной практики обучающегося по пятибалльной системе удостоверяю

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга  
Оренбургской области

**ЗАДАНИЕ**  
**на производственную практику**

Обучающемуся гр.№ \_\_\_\_\_  
(№ группы, фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальности 22.02.06 Сварочное производство  
(Код и наименование специальности/ профессии)

Наименование ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических  
и полуавтоматических машинах

(наименование профессионального модуля)

Срок практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Во время прохождения практики необходимо выполнить следующую работу:

1. Изучить \_\_\_\_\_
2. Выполнить \_\_\_\_\_
3. Описать \_\_\_\_\_
4. Сформировать отчет.

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Гуманитарно-технический техникум»

**ОТЧЕТ**

**По производственной практике  
по профессиональному модулю**

**ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19905 Сварщик на автоматических и  
полуавтоматических машинах**

---

*наименование профессионального модуля*

Выполнил студент группы

---

*Фамилия, инициалы*

специальности

---

*код и наименование специальности*

22.02.06 Сварочное производство

---

---

Руководитель практики от образовательного учреждения

/

---

*Подпись*

*ФИО*