

**Департамент образования Ярославской области  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Ярославской области  
Переславский колледж им. А. Невского**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГПОУ ЯО Переславский  
колледж им. А. Невского

\_\_\_\_\_ Е. В. Белова

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.01**

по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**.

Разработчик: Киреев Николай Александрович – мастер производственного обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры

Протокол №\_\_от\_\_\_\_20\_\_г.  
Зав. кафедрой\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

\_\_\_\_\_ Н. К. Чернышова  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР.</b>
<b>1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>3</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>13</b>

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) № 50 от 29 января 2016г. (зарегистрировано МИНЮСТ РФ от 24 февраля 2016 г №41197)
3. Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н
4. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 года № 464
5. «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по Образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 года № 968 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 31.01.2014 г. № 74)
6. «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», утвержденное приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** № 50 от 29 января 2016г. (зарегистрировано МИНЮСТ РФ от 24 февраля 2016г № 41197)

### 1.1. Область применения программы

Программа практики является частью программы профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с Федеральным Государственным Стандартом по профессии СПО: **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, в части освоения вида деятельности (ВД): **«Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки»** и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

### 1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Производственная практика ПП. 01 входит в профессиональный модуль ПМ 01.

**Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Цели и задачи производственной практики.

**Целью практики** является освоение обучающимся указанного вида профессиональной деятельности по данной профессии, формирование общих и профессиональных компетенций.

**Задачей практики** является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках модуля ПМ. 01 по указанному виду профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по данной профессии.

### 2.2 Результаты освоения

**2.2.1 Освоить** следующие профессиональные компетенции данного вида профессиональной деятельности:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<b>Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки</b>
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

#### 2.2.2 Сформировать общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

#### 2.2.3. Приобрести умения выполнения операции:

**иметь практический опыт:**

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатации оборудования для сварки;
- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; выполнения зачистки швов после сварки; использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

**уметь:**

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;
- пользоваться производственно технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;

**2.3.Количество часов на освоение программы производственной практики:**  
 обязательной учебной нагрузки на обучающегося – 72 часа.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Объем в часах производственной практики

Вид работы	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка всего	72
В т.ч. практическая работа	2
Итоговая аттестация в форме практической работы	

#### 3.2. Тематический план

Тема № п/п	Наименование тем программы производственной практики	Количество часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	18
2	Технология производства сварных конструкций	18
3	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	24
4	Контроль качества сварных соединений	10
	<b>Практическая квалификационная работа</b>	2
	Итого:	<b>72</b>

### 3.3. Тематический план и содержание производственной практики ПП. 01

Наименование тем	Виды работ	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Тема 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование</b>	1. Ознакомление учащихся с учебной мастерской, режимом работы, учебных занятий и правилами внутреннего трудового распорядка. Инструктаж по ТБ при работе с электрооборудованием и инструментом	18
	2. Присоединение сварочных проводов (кабелей) к источнику питания (постоянным и переменным током) и свариваемому изделию.	
	3. Регулирование величины сварочного тока.	
	4.Выбирать показатели режимов сварки (величину тока, род и полярность тока, напряжение на дуге, диаметр электрода, скорость сварки, угол наклона электрода, предварительный или сопутствующий нагрев металла)	
	5.Отработать зажигание дуги, выбрать правильную длину для сварки и для резки металла	
<b>Тема 2. Технология производства сварных конструкций</b>	1.Выполнять стыковые швы в нижнем положении с разделкой и без разделки кромок	18
	2.Выполнять угловые швы в нижнем положении, выбирать правильный наклон электрода, уметь манипулировать электродом	
	3.Выполнять вертикальные швы «на подъём» и «на спуск»; горизонтальные швы	
	4.Выполнять окончание шва, уметь правильно заварить кратер	
	5.Выполнять сварку решеток	
	6.Выполнять заварку пробоин и трещин, постановку заплат	
<b>Тема 3. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой</b>	1.Правка и гибка металла.	24
	2. Подготовка пластин к разметке. Зачистка кромок металла перед сваркой. Нанесение параллельных линий с отмером от кромок 5,8 и 13 мм. Нанесение перпендикулярных линий. Построение различных углов и замкнутых контуров. Построение угла 90 <sup>0</sup> и деление его на 45 <sup>0</sup> и 30 <sup>0</sup> при помощи циркуля. Заточка чертилок и кернеров.	
	3.Рубка металла.	
	4.Механизированная резка листового, профильного металла и труб.	



	5.Вырубка дефектных мест сварного шва.	
	6.Сборка и прихватка стыковых соединений. Сборка на прихватках по шаблонам.	
	7.Сборка в специальных приспособлениях (струбцины, клиновые зажимы, эксцентрики, кондуктора)	
	8.Сборка и прихватка нахлесточных соединений.	
	9.Сборка и прихватка тавровых соединений. Сборка пластин в стык; в тавр. Ознакомление с технологической документацией.	
<b>4. Контроль качества сварных соединений</b>	1.Проверка качества сварных соединений по внешнему виду и по излому. Вырубка дефектного места и повторная заварка.	<i>10</i>
	2.Проведение испытания плотности сварных швов гидравлическими и проникающими (неразрушающими) методами.	
	3.Заварка пробоин, постановка заплат. Горячая правка сварных конструкций	
	4. Зачистка сварных швов после выполнения сварочных работ. Правка после сварки двутавровых балок, ребер жесткости на листовых конструкциях, желобов, шнеков, труб, отводов труб, стенок аппаратов	
<b>Практическая квалификационная работа</b>		<i>2</i>
<b>Итого:</b>		<b><i>72</i></b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика обучающихся проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждой организацией, куда направляются обучающиеся.

Обучающиеся зачисляются на вакантные должности, работа в которых соответствует требованиям программы производственной практики.

Практика осуществляется непрерывно.

В организации при и проведении практики участвуют: образовательное учреждение, предприятия, организации различных форм собственности

#### **Образовательное учреждение:**

Разрабатывает и утверждает содержание практики в соответствии с ППКРС, с учетом договоров с организациями; заключает договоры на организацию и проведение практики; совместно с организацией определяет объекты практики, согласовывает программу и планируемые результаты практики; осуществляет руководство практикой; контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми; организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики.

#### **Предприятия, участвующие в организации и проведении практики:**

Заклюают договоры на организацию и проведение практики; согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику, участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики; издаю приказ о прохождении практики обучающимися; предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей, определяют наставников; обеспечивают безопасное прохождение практики обучающимися; знакомят с правилами внутреннего трудового распорядка, действующими в организации, а также с трудовым законодательством; проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации.

**Обучающиеся**, осваивающие ППКРС, при прохождении практики в организациях; полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики; соблюдают действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка; соблюдают требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и организации.

Общее руководство и контроль за практикой от образовательного учреждения осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе. Непосредственное руководство практикой осуществляется мастером производственного обучения.

В период прохождения производственной практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования, в том числе в части государственного социального страхования.

По завершении производственной практики обучающиеся выполняют практическую квалификационную работу.

Результаты прохождения практики предоставляются в образовательное учреждение и учитываются при итоговой аттестации.

#### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав должен иметь среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее профессии.

Мастера производственного обучения должны иметь квалификационный разряд на 1...2 выше, чем у выпускников.

Мастера производственного обучения должны иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Мастера наставники должны назначаться из состава наиболее опытных и квалифицированных рабочих.

#### **4.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики требует наличия в предприятиях и организациях современной материально-технической базы, обеспечивающей отработку содержания программы в полном объеме.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется непосредственным начальником производственного участка предприятия и мастером-наставником в процессе прохождения практики, а также мастером производственного обучения по завершению практики, которые контролируют освоение профессиональных и общих компетенций.

Результаты выполнения практической квалификационной работы оформляются протоколом.

Формируемые профессиональные компетенции.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.</p>	<p>Умеет читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики.</p> <p>Практическая работа.</p>
<p>2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.</p>	<p>Умение пользоваться технической и справочной литературой по рассматриваемым методам сварки</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики.</p> <p>Практическая работа.</p>
<p>3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.</p>	<p>Осуществление настройки оборудования поста.</p> <p>Умение выбирать и подготавливать сборочно-сварочные приспособления.</p> <p>Умение подготавливать пластины к сварке.</p> <p>Умение производить сборку под сварку простых деталей.</p> <p>Умение выполнять сборку прихватками и сваркой пластин различной толщины в стык, внахлест, втавр без скоса кромок, с отбортовкой кромок, со скосом кромок.</p> <p>Соблюдение техника безопасности при выполнении соединений газосваркой.</p> <p>Умение контролировать качество работы.</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики.</p> <p>Практическая работа.</p>
<p>4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.</p>	<p>Умение выбирать инструменты и приспособления, сварочные материалы для различных способов сварки.</p> <p>Умение подготавливать детали к разметке и выполнять плоскостную и пространственную разметку.</p> <p>Умение затачивать и править разметочный инструмент, инструменты для рубки металла.</p> <p>Умение гнуть и править полосовую, листовую и профильную сталь на заданный угол в тисках, на</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики.</p> <p>Практическая работа.</p>

	<p>плите, с применением приспособлений.</p> <p>Умение выполнять рубку листовой, полосовой, профильной стали в тисках, на наковальне.</p> <p>Умение разделять кромки под сварку.</p> <p>Умение резать профильный металл переносным электрифицированным инструментом, стационарными маятниковыми пилами, машинными станками.</p>	
--	--	--

Формируемые общие компетенции.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Демонстрация умения грамотно и оперативно организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Демонстрация способности анализировать, оценивать рабочую ситуацию и в итоге корректировать собственную деятельность, соблюдая безопасность выполняемых работ их производительность, качество и эффективность. Демонстрация ответственности за результаты своей работы.	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация умения работать на персональном компьютере (оформлять документацию, использовать электронную почту, находить необходимую информацию в интернет ресурсах и т.д.)	

<p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Демонстрация способности бесконфликтно и эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	
---	---	--