

Комитет образования Псковской области  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Великолукский политехнический колледж»**

---

**СОГЛАСОВАНО**

---

---

Ф.И.О. представителей работодателей, должность,  
подпись  
М.П.

**СОГЛАСОВАНО**

---

---

Ф.И.О. представителей работодателей, должность,  
подпись  
М.П.

**РАССМОТРЕНО**

на заседании  
предметно-цикловой комиссии

Протокол № 10 от 13.06.2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

с зам. директора по УПР  
\_\_\_\_\_ /В.А. Стулова

«30» августа 2024г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора ГПБОУ ВПК

«30» августа 2024г.

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Для обучения по образовательной программе среднего профессионального  
образования – программе подготовки квалифицированных рабочих  
и служащих  
по профессии **15.01.05 Сварщик**

**(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)**

**Великие Луки**

**2024**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 863 от 15 ноября 2023 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 76433 от 15 декабря 2023 года)

февраля 2016 г.) с изменениями и дополнениями от 01 сентября 2022 года;

- Профессионального стандарта Сварщик, утвержденного Приказом Минтруда России от 28.11.2013 N 701н, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 31301 от 13 февраля 2014 года).

1. - Приказ Минобрнауки РФ и Минпросвещения РФ от 05 августа 2020 г.№ 885/390; «О практической подготовке обучающихся»

### **Квалификация: Сварщик**

Профессия **15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)**,  
входит в укрупненную группу профессий **15.00.00 Машиностроение**

### **Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области «Великолукский политехнический колледж»  
Псковская область, г. Великие Луки

### **Разработчик:**

Филяров Евгений Юрьевич, мастер производственного обучения

## **Содержание:**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	3
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	8
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	26
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	29

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **Область применения программы:**

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

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) – является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии СПО **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**, входящей в укрупненную группу профессий **15.00.00 Машиностроение**.

### **Квалификация: Сварщик**

#### **в части освоения основных видов профессиональной деятельности:**

- Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
- Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
- Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации работников по профессии Сварщик

### **1.2. Цели и задачи производственной практики по профилю специальности:**

#### **Цель:**

Совершенствование профессиональных умений и навыков, формирование компетенций, необходимых для работы в условиях специфики конкретного производства

#### **Задачами производственной практики являются:**

-закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;  
-развитие общих и профессиональных компетенций;

- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

## **2. Требования к результатам освоения программы производственной практики**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен усвоить виды профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующие им профессиональные компетенции:

ВПД	Требования к умениям
<b>ППКРС</b>	
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	<p>ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.</p> <p>ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).</p> <p>ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p> <p>ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.</p> <p>ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	<p>ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p>ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла</p>
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)	<p>ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку</p>

(наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоении производственной практики**

**Всего - 36 часов**

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

<b>Наименование ПМ</b>	<b>Содержание производственной практики по профилю специальности</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Уровень усвоения</b>
<b>ПП.01  Тема 1.1.  Применение различных методов и способов сборки и сварки конструкций с обеспечением заданных эксплуатационных свойств.</b>	<p><b>Обучающийся должен иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;</li> </ul> <p><b>Примерный перечень выполняемых работ:</b></p> <p>Ручная дуговая сварка различных строительных конструкций (балки, каркасы зданий, фермы, листовые конструкции, корпусные транспортные конструкции);  Сварка трубопроводов;  Исправление дефектов сварных швов.</p>		
	<b>Всего по теме:</b>	<b>12</b>	
<b>ПП.01  Тема 1.2.  Выполнение ручной дуговой сварки конструкций разной сложности</b>	<p><b>Обучающийся должен иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для сварки;</li> <li>- выполнения дуговой резки.</li> </ul> <p><b>Примерный перечень выполняемых работ:</b></p> <p>Сварка балок и рам:  Сварка решетчатых конструкций:  Сварка трубных конструкций:</p>		

	<p>Сварка оболочных конструкций: Наплавка и резка простых и средней сложности деталей Контроль выполнения сварочных работ. Исправление дефектов сварных швов</p> <p><b>Всего по теме:</b> 12</p>	
<b>ПП.01</b> <b>Тема 1.3.</b> <b>Частично механизированная сварка в среде защитных газов и самозащитной порошковой проволокой</b>	<p><b>Обучающийся должен иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- проверка работоспособности и исправности оборудования сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- проверка наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- подготовка и проверка сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</li> <li>- настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</li> <li>- выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> </ul> <p><b>Примерный перечень выполняемых работ:</b></p> <p>Сборка и сварка в смеси Ar CO<sub>2</sub> балок коробчатого сечения</p> <p>Сборка и сварка в смеси Ar CO<sub>2</sub> центрально-сжатых колонн сечением из швеллеров (уголков, двутавров)</p> <p>Сборка и сварка в смеси Ar CO<sub>2</sub> ферм</p> <p>Сборка и сварка в смеси Ar CO<sub>2</sub> резервуаров низкого давления</p> <p>Частично механизированная наплавка цилиндрических поверхностей.</p> <p>Частично механизированная наплавка плоских поверхностей.</p> <p>Частично механизированная сварка порошковой самозащитной проволокой неответственных конструкций.</p> <p>Частично механизированная сварка порошковой самозащитной проволокой деталей и узлов во всех пространственных положениях сложностью 3-4 разряда</p> <p>Частично механизированная сварка в среде защитных газов деталей и узлов автомобилей во всех пространственных положениях.</p> <p>Ремонтная сварка кузовов и рам автомобилей.</p>	

	Сварка переходных площадок и перил ограждений..		
	<b>Всего по теме:</b>	<b>12</b>	
	<b>Всего по ПП.01</b>	<b>36</b>	

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

### **4.1. Общие требования к организации производственной практики**

Практика является обязательным разделом образовательной программы среднего профессионального образования. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации образовательной программы СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная

Производственная практика является логическим завершением изучения профессиональных модулей.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и может реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Цель производственной практики закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В колледже производственная практика по профилю специальности проводится концентрированно, после изучения содержания профессиональных модулей.

Студенты проходят практику по направлению колледжа на основе договоров с предприятиями и организациями.  
Места и условия проведения практик оговорены в договорах.

**Наименование организаций (предприятий),  
обеспечивающих организацию производственной практики  
наибольшего количества обучающихся**

ИП Багнюк В.Н. М-Конструктор  
АО «Опытный завод «Микрон»  
ЗАО «ЗЭТО»  
ООО «Завод Реостат»  
АО ВОМЗ

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтверждаемых отчетами и дневниками практики студентов, а также отзывами руководителей практики на студентов.

Результаты прохождения производственной практики учитываются при проведении государственной итоговой аттестации.

**4.2. Руководство производственной практикой**

Общее руководство производственной практикой осуществляют мастер производственного обучения. Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

В условиях производства непосредственное руководство производственной практикой студентов осуществляет ответственный работник предприятия.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

<b>Результаты обучения (освоенный практический опыт)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.</p> <p>ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).</p> <p>ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p> <p>ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.</p> <p>ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>	оценка качества выполненных работ в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа
<p>ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.</p> <p>ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла</p>	оценка качества выполненных работ в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа
ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.	оценка качества выполненных работ в соответствии с

<p>ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p> <p>ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>	<p>заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа</p>
---	---