

Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сосногорский технологический техникум»

Утверждаю
Директор ГПОУ «СТТ»
Ушакова И.В.
« 24 » августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)**

образовательной программы среднего профессионального образования по
программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

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

Квалификация: Сварщик ручной дуговой сварки
плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Сосногорск, 2022 г.

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) разработана на основе требований:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 (с изм.) – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 г. № 50, (с изменениями и дополнениями от 14.09.2016, 17.12.2020 г.);
- Учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));
- рабочей программы ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) плавящимся покрытым электродом.

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии профессионального цикла ГПОУ «Сосногорского технологического техникума». Протокол № 1 от 24 августа 2022 г.

Организация-разработчик:

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сосногорский технологический техникум».

Разработчик:

Терёшина Анна Сергеевна, преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Эксперт от работодателя:

ОАО «Водоканал» г. Сосногорск

(место работы)

Старший мастер СРСВВ

(занимаемая должность)

(Циммер М.Ю.)

(подпись/инициалы, фамилия)

М.П.

©ГПОУ «Сосногорский технологический техникум», 2022

© Терёшина А.С., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Цели и задачи производственной практики.....	4
1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики.....	5
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3.1 Тематический план производственной практики.....	7
3.2 Содержание производственной практики.....	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4.1 Требования к условиям проведения производственной практики.....	10
4.2 Информационное обеспечение обучения.....	10
4.3 Организация образовательного процесса.....	10
4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	11
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ А (Аттестационный лист).....	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в части освоения квалификации: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Газовая сварка (наплавка) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
- ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
- ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Задачей производственной практики является освоение видов профессиональной деятельности: по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) предусмотренных ФГОС.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки); различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);

- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего 180 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД): Газовая сварка (наплавка), в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.

3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Наименование тем		Количество часов по темам
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3.	ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)	174	1	Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	6
			2	Газовая сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	78
			3	Газовая сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов в нижнем положении сварного шва.	36
			4	Газовая наплавка.	24
			5	Газовая резка различных деталей.	24
			6	Оформление документации.	6
		6	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	6	
Всего часов:		180			180

3.2. Содержание производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем производственной практики	Содержание тем	Количество часов по темам	Уровень освоения
ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)		180	
Тема 1. Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	Содержание	6	3
	Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с технической документацией, применяемой на предприятии. Ознакомление со структурой предприятия и выпускаемой продукцией. Ознакомление с рабочими местами, приспособлениями и инструментами. Распределение по рабочим местам. Ознакомление с организацией планирования труда и контроля качества продукции на производственном участке, в бригаде, на рабочем месте. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте.	6	
Тема 2. Газовая сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Содержание	78	3
	Упражнения в пользовании газосварочной аппаратурой и пуском её в действие.	6	
	Расплавление основного металла и формирование валика с присадочным материалом.	6	
	Газовая сварка пластин при нижнем и наклонном положении швов.	12	
	Газовая сварка пластин в вертикальном и горизонтальном положениях швов.	12	
	Газовая сварка труб в поворотном положении диаметром до 100 мм.	18	
	Газовая сварка труб в неповоротном положении диаметром до 100 мм.	12	
Газовая сварка деталей из углеродистых и конструкционных сталей.	12		
Тема 3. Газовая сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов в нижнем положении сварного шва	Содержание	36	3
	Наложение валиков на пластины из алюминия, латуни, меди.	6	
	Сварка пластин встык из алюминия толщиной до 8 мм.	12	
	Сварка пластин встык из меди и латуни толщиной до 8 мм.	12	
	Сварка пластин и прутков из бронзы.	6	
Тема 4. Газовая наплавка	Содержание	24	3
	Наплавка латуни на черные металлы.	12	
	Наплавка твердыми сплавами на детали машин.	12	

Тема 5. Газовая резка различных деталей	Содержание	24	3
	Подготовка кромок и вырезка отверстий по сварку.	12	
	Газовая резка профильного металла.	12	
Тема 6. Оформление документации	Содержание	6	3
	Оформление отчётной документации по практике.	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		6	3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими предприятиями/организациями, куда направляются обучающиеся.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов: учебник для начального профессионального образования / В.В.Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 240 с.
2. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для начального профессионального образования / В.В.Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 272 с.
3. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебное пособие/ В.В. Овчинников. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 64с.
4. Юхин, Н.А. Газосварщик: учеб. пособие для НПО /Н.А. Юхин; под ред. О.И. Стеклова. - 2-е изд., стереот. -М.: Академия, 2011. - 160 с.

Дополнительные источники:

1. Заплатин В.Н. Основы материаловедения (металлообработка): учебник для начального профессионального образования /В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов.- М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 272с.
2. Колганов, Л.А. Сварочные работы: сварка, резка, пайка, наплавка : учебн. пособ. /Л.А. Колганов. - М.: ИТК «Дашков и К», 2012. - 408 с.
3. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений :практикум: учеб. пособ. для СПО/В.В. Овчинникова. – М.: Академия, 2009. – 96 с.

Интернет ресурсы:

1. www.svarka-reska.ru;
2. www.svarka.net;
3. www.prosvarku.ru;
4. websvarka.ru.

4.3. Организация образовательного процесса

В рамках освоения профессионального модуля проводится производственная практика с целью комплексного освоения обучающимися вида профессиональной деятельности, а так же приобретения опыта практической работы.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели профессионального цикла, а также квалифицированные специалисты базовых предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и дневника по производственной практике.

Код профессиональных компетенций	Результаты обучения (освоенный практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Соблюдение технологической последовательности выполнения газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Обоснованный выбор инструментов, оборудования, сварочных материалов и режимов сварки. Организация рабочего места.	- оценка выполнения работ во время производственной практики; - аттестационный лист; - дифференцированный зачёт
ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Соблюдение технологической последовательности выполнения газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Обоснованный выбор инструментов, оборудования, сварочных материалов и режимов сварки. Организация рабочего места.	
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.	Соблюдение технологической последовательности выполнения газовой наплавки различных деталей. Обоснованный выбор инструментов, оборудования, наплавочных материалов и режимов наплавки. Организация рабочего места.	

**ПРИЛОЖЕНИЕ
ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
производственной практики**

ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

Группа № _____ Курс _____
по профессии – 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

Сроки проведения практики с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№	Вид работ	Количество час.	Качество выполнения
1	Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	6	
2	Газовая сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	78	
3	Газовая сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов в нижнем положении сварного шва.	36	
4	Газовая наплавка.	24	
5	Газовая резка различных деталей.	24	
6	Оформление документации.	6	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	6	
	В С Е Г О	180	

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

За прохождение производственной практики заслуживает оценку « _____ »

« _____ » _____ 20__ г.

_____/_____/_____
(подпись мастера производственного обучения) (Ф. И. О.)

_____/_____/_____
(подпись руководителя практики на предприятии) (Ф. И. О.)

М.П.