

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления**  
**сварных конструкций**

2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПРИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

### 1.1 Место производственной практики в структуре основной образовательной программы:

Производственная практика по ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство

Особое значение производственная практика имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения практики:

В рамках реализации программы производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b>
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b>
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
методы работы в профессиональной и смежных сферах;		
структуру плана для решения задач		

		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		<b>Знания:</b>
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования

		<p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b></p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b></p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные</p>

		в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

### Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
<b>ВПД 1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</b>	ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства.
	ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
	ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
	ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.



## 2. Структура и содержание производственной практики профессионального модуля

### 2.1. Тематический план производственной практики

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
<b>Производственная практика</b>		
1.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.	<b>6</b>
2.	Подготовка металла к сварке с выполнением слесарных операций.	<b>30</b>
3.	Подготовка к работе оборудования для газовой сварки, выполнение прихваток.	<b>20</b>
4.	Выполнение комплексных работ по сборке, дуговой наплавке и сварке изделий разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов.	<b>30</b>
5.	Выполнение комплексной работы в соответствии с заданиями конкурса «Профессионалы».	<b>22</b>
<b>Всего часов:</b>		<b>108</b>
<b>Итоговая аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет</b> Форма контроля и оценки – <b>аттестационный лист</b>		



## 2.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Индекс модуля, МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1.	ПМ.01 МДК 01.01 МДК 01.02	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.	1. Изучение правил охраны труда и промышленной безопасности на предприятии.	1	ОК 01 – ОК 07, ОК 09		Инструктаж, наблюдение и оценка знаний	
			2. Изучение мероприятий по предупреждению травм.	1				
			3. Пожарная безопасность.	1				
			4. Электробезопасность.	1				
			5. Знакомство с предприятием. Инструктаж по ТБ на рабочем месте.	2				
2.	ПМ.01 МДК 01.01 МДК 01.02	Подготовка металла к сварке с выполнением слесарных операций.	1. Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону. Разметка при помощи лазерных ручных инструментов (нивелир, уровень).	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Наблюдение, корректировка и оценка	
			2. Разделка кромок под сварку. Очистка поверхности пластин и труб металлической щеткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб.	6				
			3. Подготовка под сварку кромок пластин из алюминиевых сплавов.	6				

			Шабрение, обезжиривание*.			ПК 1.4	оценка	
			4. Измерение параметров подготовки кромок под сварку и параметров сборки с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Наблюдение, корректировка и оценка	
3.	ПМ.01 МДК 01.01 МДК 01.02	Подготовка к работе оборудования для газовой сварки, выполнение прихваток.	1. Подготовка к работе оборудования для газовой сварки.	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4,	Наблюдение, корректировка и оценка	
			2. Выполнение прихваток пластин толщиной 3 и 4 мм, до 1 мм с отбортовкой кромок.	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Наблюдение, корректировка и оценка	
			3. Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку.	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4,	Наблюдение, корректировка и оценка	
4.	ПМ.01 МДК 01.01 МДК 01.02	Выполнение комплексных работ по сборке, дуговой наплавке и сварке изделий разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов.	1. Дуговая наплавка валиков и сварка пластин в нижнем, горизонтальном и вертикальном положении шва. Магнитное дутьё при сварке. Демонстрация видов переноса электродного металла.	12	ОК 01 – ОК 07, ОК 09	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Наблюдение, корректировка и оценка	
			2. Сборка и сварка несложных металлоконструкций.	6				
			3. Дуговая многослойная наплавка и сварка металла.	6				
			4. Дуговая наплавка валиков и сварка металла в потолочном положении шва.	6				

			5. Дуговая сварка кольцевых швов.	6				
5.	ПМ.01 МДК 01.01 МДК 01.02	Выполнение комплексной работы в соответствии с «Молодые профессионалы»	Выполнение комплексной работы в соответствии с «Молодые профессионалы».*	12	ОК 01 – ОК 07, ОК 09	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Экспертная оценка на практическом занятии	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Мастер производственного обучения обязан помогать обучающимся в изучении оборудования, технологических процессов, приёмов труда, организации рабочего места, бережного отношения к оборудованию, экономии материалов и т.д.

Мастер обязан помогать отрабатывать необходимые приемы и навыки при выполнении производственных работ.

Обучающиеся должны чётко знать должностные инструкции по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности в учебной мастерской.

По окончании практики, обучающиеся должны сдать рабочий инструмент и спецодежду, подготовить и сдать мастеру производственного обучения отчетную документацию – аттестационный лист учебной практики.

#### 3.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2022
2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2022
3. Овчинников В.В. Подготовительно-сварочные работы: учебник для студентов учреждений СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2021
4. Овчинников В.В. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов: учебник для студентов учреждений СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2020
5. Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций: учебник для студ. СПО/ В.Н. Галушкина, – М., Издательский центр «Академия», 2022

##### Интернет ресурсы:

1. <http://profilgp.ru/page/svarka-angliyskiy-yazyk>-Анго-русский словарь. Сварка
2. [www.svarka.net](http://www.svarka.net)
3. [www.weldering.com](http://www.weldering.com)

4. ЭБС «Лань»: Электронно-библиотечная система: <https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru&ysclid=lrrh2l48ja456005979>

### **Нормативные документы:**

1. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17с
2. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.
3. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.
4. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.