# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ВЕЛИКОЛУКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Ф.И.О. представителей работодателей, должность,	Ф.И.О. представителей работодателей, должность,
подпись М.П.	подпись М.І
РАССМОТРЕНО на заседании ПЦК	УТВЕРЖДАЮ зам. директора по УПР
Протокол № 10	В.А. Стулова
<u>от «13» июня 2024г.</u>	<u>«30 » августа 2024</u>

#### 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,

2023 г.

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: С варщик

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

#### 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	
	ППКРС	
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственнотехнологической и нормативной документации. ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. 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. ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке.	
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка)	
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением. ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку	

(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>	Содержание производственной практики по профилю специальности	Количество	Уровень
1111/1		часов	усвоения
ПП.01	Обучающийся должен иметь практический опыт:		
	- применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с		
Тема 1.1.	эксплуатационными свойствами;		
	Примерный перечень выполняемых работ:		
Применение	Ручная дуговая сварка различных строительных конструкций (балки, каркасы зданий,		
различных	фермы, листовые конструкции, корпусные транспортные конструкции);		
методов и	Сварка трубопроводов;		
способов сборки и	Исправление дефектов сварных швов.		
сварки			
конструкций с			
обеспечением			
заданных			
эксплуатационных			
свойств.	D. D	10	
	Всего по теме:	12	
ПП.01	Обучающийся должен иметь практический опыт:		
Тема 1.2.	-проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки)		
Выполнение	плавящимся покрытым электродом;		
ручной дуговой	-проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки		
сварки	(наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;		
конструкций	-подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки,		
разной сложности	резки) плавящимся покрытым электродом;		
	-настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся		
	покрытым электродом для сварки;		
	-выполнения дуговой резки.		
	Примерный перечень выполняемых работ:		
	Сварка балок и рам:		
	Сварка решетчатых конструкций:		
	Сварка трубных конструкций:		

	Сварка оболочковых конструкций:		
	Наплавка и резка простых и средней сложности деталей		
	Контроль выполнения сварочных работ. Исправление дефектов сварных швов		
	Всего по теме:	12	
ПП.01	Обучающийся должен иметь практический опыт:		
Тема 1.3.	- проверка оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки		
Частично	(наплавки) плавлением;		
механизированная	- проверка работоспособности и исправности оборудования сварочного поста		
сварка в среде	частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;		
защитных газов и	- проверка наличия заземления сварочного поста частично механизированной		
самозащитной	сварки (наплавки) плавлением;		
порошковой	- подготовка и проверка сварочных материалов для частично механизированной		
проволокой	сварки (наплавки);		
_	- настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки)		
	плавлением для выполнения сварки;		
	- выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		
	различных деталей и конструкций различных деталей и конструкций во всех		
	пространственных положениях сварного шва;		
	Примерный перечень выполняемых работ:		
	Сборка и сварка в смеси Ar CO2 балок коробчатого сечения		
	Сборка и сварка в смеси Ar СО2 центрально-сжатых колонн сечением из швеллеров		
	(уголков, двутавров)		
	Сборка и сварка в смеси Ar CO2 ферм		
	Сборка и сварка в смеси Ar CO2 резервуаров низкого давления		
	Частично механизированная наплавка цилиндрических поверхностей.		
	Частично механизированная наплавка плоских поверхностей.		
	Частично механизированная сварка порошковой самозащитной проволокой		
	неответственных конструкций.		
	Частично механизированная сварка порошковой самозащитной проволокой деталей и		
	узлов во всех пространственных положениях сложностью 3-4 разряда		
	Частично механизированная сварка в среде защитных газов деталей и узлов автомобилей		
	во всех пространственных положениях.		
	Ремонтная сварка кузовов и рам автомобилей.		

Сварка переходных площадок и перил ограждений		
Всего по теме:	12	
Всего по ПП.01	36	

#### 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 студентамив 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.

Студентыпроходятпрактикупонаправлению колледжана основе договоровс предприятиямии организациями. Местаи условия проведения практик оговорены 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 осуществляет мастер производственного обучения. Мастера производственного обучения, осуществляющие руководствопроизводственной 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.

ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственнотехнологической и нормативной документации. ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. 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. ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической произв	Результаты обучения	Формы и методы контроля и
использованием конструкторской, производственно- технологической и нормативной документации. ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. 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. ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической производств	(освоенный практический опыт)	оценки результатов обучения
технологической и нормативной документации. ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. 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. ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дутовой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа		
ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).  ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.  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.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений по сварке Производственно-технологической упражнений проверочная работа	1, 1	
шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).  ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.  ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции экспертное наблюдения во изданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа использованием ручного и механизированного инструмента.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями по сварке производственно-технологической производственно-технологической производственно сварке (пк 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа	·	
деталей).  ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.  ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных вшвов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями электродом.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа		
элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.  ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции обизделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа	деталей).	
сварку.  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.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа		
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.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений производственно-технологической документации по сварке.		_
(изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей	• •	
швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа	1	*
использованием ручного и механизированного инструмента.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа		
инструмента.  ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей		
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа		проверочная расота
конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа		
геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
и производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа		
сварке.  ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа		
сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом. ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа	-	
(наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.         ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.       Оценка качества выполненных работ в соответствии с заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность	
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей	сварочного оборудования для ручной дуговой сварки	
дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей		
электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
электродом.  ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.  ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей		Опенка качества выполненных
требованиями по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа	-	
требованиями производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа	1 1	-
производственно-технологической документации по сварке. ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная работа	, ,	
ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, проверочная работа резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей		
резку) плавящимся покрытым электродом простых деталей проверочная расота		упражнений
		проверочная работа
иеответственных конструкции в нижнем вертикальном и∥	неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и	
горизонтальном пространственном положении сварного		
шва.		
ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла		
ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично оценка качества выполненных	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично	оценка качества выполненных
механизированной сварки (наплавки) плавлением. работ в соответствии с	механизированной сварки (наплавки) плавлением.	работ в соответствии с

ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

заданными критериями экспертное наблюдения во время практических упражнений проверочная работа