

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Пестравский государственный техникум имени Героя
Социалистического Труда Анатолия Устиновича Сычёва»

«СОГЛАСОВАННО»

Заместитель Главы. Руководитель
МКУ «Управление сельского
хозяйства муниципального района
Пестравский Самарской области»

_____ / П.А. Поздняков

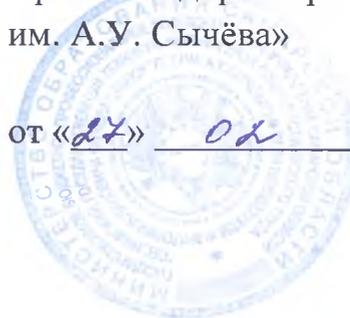
«27» _____ 2024г.



«УТВЕРЖДЕНО»

Приказом директора ГБПОУ «ПГТ
им. А.У. Сычёва»

от «27» _____ 2024г. №27



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка)
плавящимся покрытым электродом
профессионального цикла**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки
(наплавки)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	
2. Структура и содержание профессионального модуля	32
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
3. Условия реализации профессионального модуля	55
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	55

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 «ВЫПОЛНЕНИЕ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК.02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	демонстрировать осознанное поведение	значимость профессиональной	

		деятельности по профессии	
ОК.07	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	принципы бережливого производства	
ОК.08	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	
ОК.09	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 2.1	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	проверки оснащенности сварочного поста РД
ПК 2.2	настраивать сварочное оборудование для РД	основные группы и марки материалов, свариваемых РД	настройки оборудования РД для выполнения сварки
ПК 2.3	владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла	причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
ПК 2.4	владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнение дуговой резки простых деталей
ПК 2.5	владеть техникой дуговой резки металла	дуговая резка простых деталей	владения техникой дуговой резки металла

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов) ¹	Самостоятельная работа ²	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК X.1-X.5 ОК 01-09	Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование	38	14	33	14	X	2	3			
ПК X.1-X.5 ОК 01-09	Раздел 2. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов	38	14	33	14	X	2			72	
	Производственная практика, часов <i>(итоговая (концентрированная практика))</i>	108									108
	Промежуточная аттестация	X	<i>X</i>								
	Всего:	262	28	72	32	X	4	X	72		108

¹ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами			
МДК 02.02. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		38/14	
Тема 2.1 Техника дуговой сварки многопроходных швов	Содержание	10	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Ручная дуговая сварка: область применения; преимущества и недостатки	2	
	Параметры режима ручной дуговой сварки: определение «режим сварки»; основные параметры режима сварки; способы определения параметров режима сварки (расчетный, опытный, табличный и графический); влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва	2	
	Технология ручной дуговой сварки: способы зажигания дуги; способы выполнения сварных швов; особенности выполнения швов в различных пространственных положениях	2	
	Сварка углеродистых и легированных сталей: свойства и классификация сталей; группы свариваемости; технология ручной дуговой сварки сталей	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Параметры режима ручной дуговой сварки и выбор режима сварки и подсчет расхода сварочных	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.2. Нормативные требования к	Содержание	18	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Нормативные требования к химическому составу сталей различных структурных классов	2	

материалам для сварки деталей	Характеристика материалов для сварных изделий из цветных металлов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие 2. Формирование умений выполнения сварки в горизонтальном положении угловых швов	4	
	Практическое занятие 3. Формирование умений выполнения сварки в потолочном положении стыковых швов	4	
	Практическое занятие 4. Дуговая сварка термоупрочненных углеродистых сталей	2	
	Практическое занятие 5. Технология сварка низколегированных строительных сталей	2	
	Практическое занятие 6. Технология дуговой сварки низколегированной высокопрочной стали	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Сборка конструкций	Содержание	6	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 7. Сборка рамной конструкции	2	
	Практическое занятие 8. Сборка решетчатой балки	2	
	Практическое занятие 9. Колонны и стойки их типы, применения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Основы технологии сварки		38/14	
МДК 02.01 Основы технологии сварки			
Тема 1.1 Введение	Содержание	14	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Сущность и назначение процесса сварки. Преимущества сварки	4	
	Основные типы сварных соединений	4	
	Классификация сварных швов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Конструктивные элементы сварных соединений	2	
	Содержание	24	

Тема 1.2 Основы технологии сварки	Устройство сварочного выпрямителя	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Обслуживание сварочных выпрямителей	4	
	Устройство сварочного преобразователя	2	
	Инструмент и принадлежности сварщика	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие 2. Требования к источникам сварочной дуги	4	
	Практическое занятие 3. Классификация электродов	2	
	Практическое занятие 4. Покрытие электродов и их назначение	2	
	Практическое занятие 5. Сварочная дуга. Виды сварочных дуг. Строение сварочных дуг	2	
	Практическое занятие 6. Виды переноса электродного металла на изделие. Магнитное дутье дуги.	2	
Учебная практика Виды работ: Проверка оснащённости, работоспособности и исправности оборудования поста для ручной дуговой сварки. Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке. Настройка оборудования поста для ручной дуговой сварки. Выбор режимов сварки. Способы зажигания дуги. Подготовка сварочных материалов для ручной дуговой сварки. Выбор приспособлений для сварки. Чтение сборочных чертежей средней сложности. Выполнение сварки изделий из тонколистовой стали. – Выполнение сварки стыковых соединений в различных положениях	72	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04	
Производственная практика Виды работ: Выполнение сварки изделий из конструкционных сталей различных толщин встык в нижнем положении шва. Выполнение сварки изделий из конструкционных сталей в нахлест в нижнем положении шва. Выполнение сварки изделий из конструкционных сталей в вертикальном положении шва.	108	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 04	

<p>Выполнение сварки угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва без разделки кромок.</p> <p>Выполнение сварки угловых и тавровых соединений в вертикальном положении шва с разделкой кромок.</p> <p>Выполнение сварки нахлесточных соединений в вертикальном положении шва с разделкой кромок.</p> <p>Выполнение сварки изделий из углеродистых сталей по чертежам и технологическим картам.</p> <p>Выполнение сборки и сварки емкости из углеродистой стали во всех пространственных положениях шва.</p> <p>Выполнение дуговой наплавки плоских изношенных деталей.</p> <p>Выполнение дуговой наплавки внутренних цилиндрических поверхностей.</p>		
<i>Промежуточная аттестация</i>	6	
Всего	262	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металлов», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Сварочная для сварки металлов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

2.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016700-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843202>

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0883-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865506>

2.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Наименование.

1. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2019. - 400 с.

2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2019. - 224 с.

3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2018. - 112

4. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В. Овчинников. - М., ИЦ «Академия», 2019. – 64 с.

5. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/В.С. Милютин. Р.Ф. Катаев-М., ИЦ «Академия», 2019. - 368 с.

6. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/Б.Г. Маслов, Выборнов А.П.- М.:ИЦ «Академия», 2019.-288 с.

7. Маслов Б.Г. Сварочные работы. - М., ИЦ «Академия», 2019. - 240 с.

8. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М., ИЦ «Академия», 2018. - 200 с.

9. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов. – М., ИЦ «Академия», 2018. - 224 с.
10. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ. Рабочая тетрадь. - М., ИЦ «Академия», 2018. - 80 с.
11. Овчинников В.В. Контроль качества сварочных соединений. Практикум. - М., ИЦ «Академия», 2019. - 240 с.

**3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК,ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01.	Понимает сущность и социальную значимость будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	<p align="center">Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p align="center">Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК
ОК 02.	Организует собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<p align="center">Текущий контроль:</p>
ОК 03.	Анализирует рабочую ситуацию, осуществляет текущий и итоговый контроль, оценивает и корректирует собственную деятельность, несет ответственность за результаты своей работы.	<p align="center">Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p align="center">Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнение зачетного задания по МДК - выполнение задания модульного экзамена
ОК 04.	Осуществляет поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<p align="center">Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

		<ul style="list-style-type: none"> - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p style="text-align: center;">Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания
ОК 06.	Умеет работать в команде, эффективно общается с коллегами, руководством.	<p style="text-align: center;">Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. <ul style="list-style-type: none"> - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p style="text-align: center;">Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания
ПК 2.1.	<p style="text-align: center;">Имеет опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; <ul style="list-style-type: none"> - выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва 	<p style="text-align: center;">Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Аттестационный лист по производственной практике - Отчет по производственной практике <p style="text-align: center;">Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зачет по производственной практике

	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценивание выполненных работ на практических занятиях по МДК, учебной практики; - аттестационный лист по учебной практике. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК; - выполнение квалификационного экзаменационного задания.
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом; 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - тестирование; - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК - выполнение квалификационного экзаменационного задания
ПК 2.2.	<p>Имеет опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> Дневник производственной практики - Аттестационный лист по производственной практике

	<ul style="list-style-type: none"> - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки <ul style="list-style-type: none"> - выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. 	<p>- Отчет по производственной практике</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зачет по производственной практике
	<p style="text-align: center;">Умеет:</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сварку различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. - пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций; 	<p style="text-align: center;">Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценивание выполненных работ на практических занятиях по МДК, учебной практики; - аттестационный лист по учебной практике. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК; - выполнение квалификационного экзаменационного задания.
	<p style="text-align: center;">Знает:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций из цветных металлов и 	<p style="text-align: center;">Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - тестирование; - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК

	<p>сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <ul style="list-style-type: none"> - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом; 	<p>- выполнение квалификационного экзаменационного задания</p>
ПК 2.3.	<p>Имеет опыт:</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Аттестационный лист по производственной практике - Отчет по производственной практике <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зачет по производственной практике
	<p>Умеет:</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку (наплавки) различных деталей и конструкций - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценивание выполненных работ на практических занятиях по МДК, учебной практики; - аттестационный лист по учебной практике. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК; - выполнение квалификационного экзаменационного задания во всех пространственных положениях сварного шва 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценивание выполненных работ на практических занятиях по МДК, учебной практики; - аттестационный лист по учебной практике. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК; - выполнение квалификационного экзаменационного задания.
	<p>Знает:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) плавящимся</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - тестирование;

	<p>покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; <ul style="list-style-type: none"> - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) плавящимся покрытым электродом 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК <ul style="list-style-type: none"> - выполнение квалификационного экзаменационного задания.
ПК 2.4.	<p>Имеет опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) плавящимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения резки; <ul style="list-style-type: none"> - выполнение дуговой резки 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Аттестационный лист по производственной практике <ul style="list-style-type: none"> - Отчет по производственной практике <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зачет по производственной практике
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; <ul style="list-style-type: none"> - владеть техникой дуговой резки металла 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценивание выполненных работ на практических занятиях по МДК, учебной практики; <ul style="list-style-type: none"> - аттестационный лист по учебной практике. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК;

		<ul style="list-style-type: none"> - выполнение экзаменационного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по модулю.
	<p>Знает:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; <ul style="list-style-type: none"> - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (резке) плавящимся покрытым электродом 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - тестирование; - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК - выполнение экзаменационного задания по модулю.
ПК 2.5.	<p>Имеет опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дневник производственной практики - Аттестационный лист по производственной практике - Отчет по производственной практике <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зачет по производственной практике
	<p>Умеет:</p> <p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценивание выполненных работ на

		<p>практических занятиях по МДК, учебной практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аттестационный лист по учебной практике. <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по модулю.
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; - виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - правила подготовки кромок изделий под сварку. 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - тестирование; - выполнение внеаудиторной самостоятельной работы <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение зачетного задания по МДК; - выполнение экзаменационного задания по МДК - выполнение экзаменационного задания по модулю.