

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.10.2025 21:19:04
Уникальный программный идентификатор:
043f149fe29b39f38c91fa342d88c83cd0d6921f

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПМ 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»

наименование дисциплины по ОПОП

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)
код и полное наименование профессии

Направленность программы Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
- сварщик частично механизированной сварки плавлением
(наименование)

Основное общее образование

уровень образования, на базе которого осваивается ППКС

Технический колледж при филиале ФГБОУ ВО «ДГТУ» в г. Дербенте

наименование образовательной организации, где ведется дисциплина

Форма обучения очная курс 2 семестр(ы) 3,4

очная, заочная

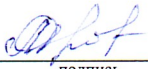
г. Дербент, 2024

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФГОС СПО по профессии **15.01.05 Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)** с учетом рекомендаций ПООП подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Разработчик  Гаджимирзоева В.З., преподаватель
подпись (ФИО)

« 29 » 08 2024г.

Заведующая учебной частью, за которой закреплена дисциплина

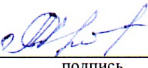
 Идрисова М.В.
подпись (ФИО)

« 29 » августа 2024 г.

Программа одобрена на заседании Педагогического совета Технического колледжа

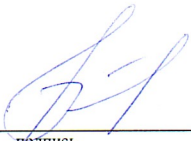
от « 30 » августа 2024 года, протокол № 1

Заведующая учебной частью Технического колледжа

 Идрисова М.В.
подпись (ФИО)

« 30 » августа 2024 г.

Директор ТК при филиале
ФГБОУ ВО «ДГТУ» в г.Дербенте

 Ибрагимов Э.К.
подпись ФИО

Начальник ОПиСТВ

 Атуева Э.Б.
подпись ФИО

Проректор по УР

 Демирова А.Ф.
подпись ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

**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 планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
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
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ПК 2.1.	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
ПК 2.2.	Настраивать сварочное оборудование для РД

ПК 2.3.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.4.	Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 2.5.	Выполнять дуговую резку металла

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Проверка оснащенности сварочного поста РД. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД. Проверка наличия заземления сварочного поста РД. Настройка оборудования РД для выполнения сварки. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Выполнение РД простых деталей неответственных конструкций. Выполнение дуговой резки простых деталей. Владеть техникой дуговой резки металла
Уметь	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД. Настраивать сварочное оборудование для РД. Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла.
Знать	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД. 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. Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД. Дуговая резка простых деталей

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 272

в том числе в форме практической подготовки 144+30

Из них на освоение МДК 128

в том числе самостоятельная работа 46

практики, в том числе учебная 72

производственная 72

Промежуточная аттестация 18

Консультация 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных х 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					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование	80	51	44	15	-	14	18	36	
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Раздел 2. Ручная дуговая сварка, (наплавка) и резка металлов	98	51	62	15	-	32		36	
	Производственная практика, часов (итоговая (концентрированная практика))	72	72							72
	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	268+4 к	174	106	30	-	46	18	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование		80/51
МДК. 02.01. Основы технологии сварки		44/15
Тема 1.1. Основы технологии сварки	Содержание	8
	1. Классификация и сущность основных способов сварки плавлением	
	2. Электрическая сварочная дуга: сущность, технологические особенности, условия устойчивого горения, действие магнитных полей и ферромагнитных масс на дугу	
	3. Сварочные электроды: назначение, классификация, условия хранения.	
	4. Металлургические процессы при сварке плавлением: особенности, формирование и кристаллизация металла шва, зона термического влияния, старение и коррозия металла сварных соединений	
	5. Сварочные напряжения и деформации: классификация, схема образования, меры борьбы с ними	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	9
	Практическое занятие № 1. Строение сварочной дуги и её технологические свойства	2
	Практическое занятие № 2. Изучение статистической вольт-амперной характеристики сварочной дуги	1
	Практическое занятие № 3. Изучение характеристик сварочных материалов	2
	Практическое занятие № 4. Кристаллизация металла шва и строение сварного соединения	2
	Практическое занятие № 5. Изображение схемы «Последовательность наложения сварных швов для уменьшения сварочных деформаций».	2
Тема 1.2. Сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	Содержание	7
	1. Общие сведения об источниках питания сварочной дуги: назначение, характеристики и требования к ним, классификация.	
	2. Сварочные трансформаторы: общие сведения, основные типы, выбор трансформаторов для разных способов сварки	
	3. Сварочные выпрямители: общие сведения, основные типы, выбор выпрямителей для	

	разных способов сварки	
	4. Инверторные сварочные выпрямители: общие сведения, технические характеристики	
	5. Многопостовые выпрямители: общие сведения, технические характеристики.	
	6. Сварочные генераторы и преобразователи: общие сведения, технические характеристики	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства и принципа работы сварочного трансформатора.	2
	Практическое занятие № 7. Изучение устройства и принципа работы инверторного выпрямителя.	2
	Практическое занятие № 8. Изучение устройства и принципа работы сварочного генератора	2
Самостоятельная работа 1. Работа с конспектами, учебной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение и оформление практических работ. 3. Подготовка докладов по темам раздела 1. 4. Выполнение домашних заданий по разделу 1.		14
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Инструктаж по охране труда и техника безопасности при работе с электрооборудованием. 2. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным оборудованием для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом 3. Возбуждение сварочной дуги. 4. Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях. 5. Магнитное дутьё при сварке. 6. Демонстрация видов переноса электродного металла.		36
Раздел 2. Ручная дуговая сварка, (наплавка) и резка металлов		170/123
МДК. 02.02. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов		47/15
Тема 2.1. Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами	Содержание	9
	1. 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	
	3. Технология ручной дуговой сварки: способы зажигания дуги; способы выполнения сварных швов; особенности выполнения швов в различных пространственных положениях	
	4. Сварка углеродистых и легированных сталей: свойства и классификация сталей; группы свариваемости; технология ручной дуговой сварки сталей	
	5. Сварка цветных металлов: алюминия и его сплавов; меди и ее сплавов; никеля и его сплавов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	9
	Практическое занятие № 9. Параметры режима ручной дуговой сварки и выбор режима сварки.	3
	Практическое занятие № 10. Особенности сварки цветных металлов и их сплавов	4
	Практическое занятие № 11. Отработка навыков зажигания дуги и поддержания её горения	2
Тема 2.2. Дуговая наплавка металлов	Содержание	
	1. Общие сведения о наплавке: назначение; сущность наплавки; способы и их характеристика	3
	2. Материалы для наплавки: электроды; флюсы; твёрдые сплавы.	
	3. Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3
	Лабораторная работа 1. Изучение особенностей дуговой наплавки плавящимся электродом	3
Тема 2.3. Дуговая резка металлов	Содержание	
	1. Дуговые способы резки: сущность, назначение и область применения	3
	2. Технология ручной дуговой резки плавящимся электродом	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3
	Лабораторная работа 2. Изучение особенностей дуговой и воздушно-дуговой резки металлов	3
Самостоятельная работа 1. Работа с конспектами, учебной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение и оформление практических работ. 3. Подготовка докладов по темам раздела 2. 4. Выполнение домашних заданий по разделу 2.		32

Учебная практика раздела 2 Виды работ 1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД). 2. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. 3. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках. 4. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва 7. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 9. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва 11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва 12. Сварка кольцевых швов труб диаметром 57-114 мм с толщиной стенок 6-8 мм. 13. Выполнение дуговой резки металла различного профиля. 14. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины. 15. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва. 16. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	36
Производственная практика <i>(если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)</i> Виды работ 1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку. 4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	72

6. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	
7. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	
8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	
9. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	
10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	
11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	
12. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	
13. Выполнение дуговой резки листового металла.	
14. Выполнение дуговой резки металла различного профиля.	
15. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.	
16. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	
17. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18
Всего	268+4 к

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оснащение кабинета профессионального цикла

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска ученическая
- шкафы;
- информационные стенды;
- компьютеры с доступом в сеть Интернет;
- стол для маломобильных групп обучающихся.

Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»:

- рабочее место преподавателя
- посадочные места по количеству обучающихся
- шкаф для одежды
- шкаф для хранения инструмента
- верстак слесарный с параллельными поворотными тисками, индивидуальным освещением и защитными экранами по количеству обучающихся
- комплект измерительных и разметочных слесарных инструментов;
- сверлильный станок;
- заточный станок;
- ножницы по металлу;
- вытяжная и приточная вентиляция.
- плита разметочная чугуная 400х400 по ГОСТ 10905-86
- тиски слесарные с ручным приводом по ГОСТ 4045-75 общего назначения - по количеству обучающихся
- радиально-сверлильный станок
- стационарный ручной листогибочный станок
- заточной станок универсальный
- рычажные ножницы
- гильотинные ножницы
- инструментальный шкаф
- комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы)

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

Мастерская «Сварочная для сварки металлов»

- Рабочее место преподавателя
- Посадочные места по количеству обучающихся
- Шкаф для одежды

- Сварочно-монтажный стол с отверстиями на верхних плоскостях. (для фиксации трубы и пластин)
 - Тележка инструментальная 3 полки
 - Шкаф для хранения инструмента
 - Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC
 - Сварочный аппарат для 135/136
 - Фильтровентиляционная установка
 - Сетевые угловые шлифовальные машины (УШМ)
 - Сетевые прямые шлифовальные машины (ПШМ)
 - Печь для прокали электродов
 - Пресс гидравлический напольный
 - Универсальное резиновое покрытие 4 мм, 15х1,25 м
 - Сварочная штора
 - Демонстрационный комплекс «Сварочные технологии»
 - Комплект плакатов «Ручная электродуговая сварка»
 - Комплект плакатов «Ручная дуговая сварка в защищенных газах»
 - Комплект плакатов «Способы выполнения сварных швов»
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Быковский А.Б. Сварочное дело: Учебное пособие /А.Б. Быковский, В.А. Фролов, Б.А. Краснов. – М.: КНОРУС, 2020 – 272 с.
2. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2018. – 206 с
3. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. [Иллюстрированное пособие сварщика | Сварка и сварщик \(welding.com\)](https://welding.com)
2. [Юхин Н.А. Выбор сварочного электрода | Сварка и сварщик \(welding.com\)](https://welding.com)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)</i>	Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i>
<i>ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД</i>	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов. Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i>

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.	
<i>ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</i>	Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i>
<i>ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</i>	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах. Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва. Выполняет сварку	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i>

	различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	
<i>ПК Х.5. Выполнять дуговую резку металла</i>	Называет сварочные материалы для дуговых резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проводит проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом. Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом. Владеет техникой дуговой резки металла.	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i>
<i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
<i>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию	<i>Опрос, лист наблюдений</i>

<i>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</i>	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
<i>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</i>	Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
<i>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
<i>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</i>	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
<i>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
<i>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной</i>	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и	<i>Опрос, лист наблюдений</i>

<i>деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>	профессиональных целей	
<i>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	<i>Опрос, лист наблюдений</i>